

مخاضة الزيت

ذوالقعدة ١٣٩٢ - نوفمبر/ديسمبر ١٩٧٣



الركبة الفضائية «السيور» به «لوحى المحطات» فاعتر
«كاسه كبرى» للقيام بقياس قوة الدوائر الراديوية ذات
الدوائر المتعددة القيادة من الشمس والبرق الأرضية
جميع نظام «المرصد المرصد» ودراسة الانجذاب الفلكية «تصوير» ناسا



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قافلة الزيت

العدد الحادي عشر المجلد الحادي والعشرون

حي تويلت العرو

بحوث أدبية

- دراسة حول مصادر التاريخ السعودي ... د. محمد زيان عمر ٣
ذكريات وأصداء (قصيدة) محمد علي السنوسي ٦
المعاجم العربية وضروية تهذيبها وتطويرها ... د. فؤاد طرزي ١٥
آخر حديث مع الشاعر الراحل
عزيز أباطة محمد رفعت المحامي ١٧
علجات (قصيدة) عبد الأمير عبد الغني الخضري ٢٤
وعادت الى أعمادها السيوف (قصة) محمد المجنوب ٣٣
العرب في أحقاب التاريخ - التاريخ العربي ومصادره
(من حصاد الكتب) أحمد عبد الغفور عطار ٣٧
أخبار الكتب ٤٢

بحوث علمية

- المراصد المدارية ودورها في الأبحاث الفلكية ... فقولا شاهين ٧
انجراف القارات بين النظرية والتطبيق ... سليمان نصرالله ١٩

استطلاعات مَصَوْرَة

- تصريف الزيت من المملكة العربية السعودية ٢٥
الآثار الاسلامية في مراكش نقولا زيادة ٤٣

التواهن على صورة الغرض

اصالة الطابع الاسلامي في فن العمارة تنعكس جلية
على جامع الكتبية ومنارته الشامخة في مدينة مراكش
تصوير : خليل أبو النصر
راجع مقال « الآثار الاسلامية في مراكش »

تصدر شهرا عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها
ادارة العلاقات العامة - توزيع مجاني

العدد : صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

المدير العام : فيصل محمد البسام المدير المسؤول : عبد الصالح جمعة
رئيس التحرير : منصور مدني المحرر المساعد : عوين أبو كشك



الجزيرة الاصطناعية في رأس تنورة ، وهي تستطيع استقبال ثمانى ناقلات ضخمة في آن واحد
راجع مقال : تصريف الزيت في المملكة العربية السعودية



الحوض الكبير في حي المنارة تنعكس عليه ظلال أحد المعالم الأثرية البارزة
راجع مقال : الآثار الاسلامية في مراكش

- كل ما ينشر في قافلة الزيت يعبر عن رأي الكاتب أنفسهم ، ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن إجاباتها .
- يجوز عادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة دون إذن مسبق على أن تتذكر كصنعة .
- لا تتقبل القافلة إلا المواضيع التي لا يسبق نشرها ، وهي تؤشر لتقرير النسخة الأسبوعية مطبوعة على الآلة الحاسبة ، وتنتفع
بتم تنسيق المواضيع في كل عدد وفقاً للمقتضيات الفنية لا تتعلق بمكانة الكاتب وأهميته الموضوع .
- تتنقح المقالات على النحو الذي تظفر فيه بحجة عادة وفوق ظروف ينضجها نهج « القافلة »

دراسة حول

مصادر التاريخ السعودي

بقلم الدكتور محمد زيان عمر

ترجم

المكتبات الشرقية والغربية بالمادة العلمية المتعلقة بتاريخ المملكة العربية السعودية الحديث ، وتعتبر محفوظات الامبراطورية العثمانية التي لم تنشر بعد من أهم الوثائق التي تتعلق بتاريخ الجزيرة العربية الحديث . كما تزخر مكتبات المملكة العربية السعودية والقاهرة والمتحف البريطاني في لندن بالمصادر الأصلية . ونظرة سريعة الى فهارس هذه المكتبات توضح مدى ضخامة محتوياتها ، وهي ذات قيمة علمية في أبحاث التاريخ الاقتصادي والاجتماعي والاداري والسياسي الدبلوماسي للمملكة العربية السعودية ، ويمكن تقسيم المادة التاريخية المتوفرة حول التاريخ السعودي الحديث كالآتي :

• المصادر الأولية : وتشمل على المخطوطات الشرقية والغربية المطبوعة والتي لم تنشر بعد .
• المصادر الثانوية : وتشمل على الكتب والرسائل العلمية المتخصصة .
• الصحف والمجلات والدوريات الشرقية والغربية .

وفيما يلي تحليل لأهم الأعمال المتعلقة بهذه المصادر :

المصادر الأولية

منذ عام ١٩٢٣ أصدرت حكومة المملكة العربية السعودية مجموعة من الوثائق توضح علاقتها بالدول الأجنبية مثل الكتاب الأخضر النجدي الذي يشرح وجهات نظر حكومة المغفور له الملك عبد العزيز تجاه مؤتمر

الكويت الذي عقد لبحث مشكلات الحدود بين المملكة والدول المجاورة لها .

وفي الفترة الواقعة بين عامي ١٩٣٢ و ١٩٤٤ ، نشرت حكومة المملكة العربية السعودية أيضا مجموعة من الوثائق كان من ضمنها : مجموعة المعاهدات بين المملكة العربية السعودية والدول الصديقة ، وكتاب آخر بعنوان « بيان حول العلاقات بين المملكة العربية السعودية والامام حميد الدين يحيى » نشر في مكة المكرمة عام ١٩٣٦ ، وهو يشمل على الوثائق الرسمية والبرقيات والمراسلات المتعلقة بالنزاع السعودي-اليمني في عام ١٩٣٤ . وتعتبر الأعداد الأولى من جريدة أم القرى من المصادر المهمة في التاريخ السعودي خصوصا فيما يتعلق بوضع الحجاز في الفترة ما بين ١٩٢٤ و ١٩٣٠م ، وفي لقاء الضوء على الاصلاحات الادارية والاقتصادية ، كما تعكس وجهة نظر الحكومة السعودية تجاه قضايا الساعة .

ومن أهم مراكز الوثائق التي تتعلق بتاريخ المملكة العربية السعودية الحديثة :

- سجلات المملكة المتحدة في لندن .
- محفوظات الجامعة العربية في القاهرة .
- محفوظات الأمم المتحدة في نيويورك .

ويعتبر مكتب الوثائق العامة في لندن غاية في الأهمية لأنه يشمل على وثائق ومذكرات رسمية ومراسلات دبلوماسية وتقارير ذات قيمة تاريخية فيما يتعلق بالعلاقات السعودية البريطانية . وتشمل هذه التقارير على الاصلاحات الاقتصادية

والادارية في عهد المغفور له جلالة الملك عبد العزيز .

ومن بين المصادر التي تتناول تاريخ المملكة أيضا سجلات « مكتب الهند » ، فقد نشرت حكومة الهند في بومبي عام ١٨٦٦م كتابا بعنوان « رحلة الى العاصمة الوهابية -

A Journey To The Wahhabi Capital » للكاتب « لويس بلي - Lewis Pelly » ، وهو

يلقي الضوء على جوانب من التاريخ السعودي . كما نشرت حكومة الهند تقارير وخرائط تتعلق بالجزيرة العربية . كذلك تعتبر مكتبة انكونجرس وسجلات حكومة الولايات المتحدة الأمريكية مصدرا من مصادر التاريخ السعودي لاشتمالها على مادة تاريخية مفيدة . وما زال أمام الباحثين السعوديين مجال كبير لدراسة جوانب مختلفة من التاريخ السعودي لا يبرز الانجازات السياسية والحضارية التي أرسى قواعدها المغفور له الملك عبد العزيز . والمملكة العربية السعودية عضو في عدد من المنظمات الاقليمية والعالمية ، بيد أنه لم تبذل محاولات علمية جادة لدراسة دور حكومتها في الأمم المتحدة ومعركة الدور القيادي الذي تلعبه في المجموعات العربية والاسلامية والاغربية - آسيوية . ولا يزال أمام المؤرخين والباحثين مجال واسع لدراسة وثائق الأمم المتحدة وذلك لتحديد الدور البارز للمملكة تجاه القضايا العالمية والمشاكل الاجتماعية والاقتصادية . وإلى جانب هذه المصادر الأولية توجد وثائق كثيرة توفر لدارس التاريخ السياسي للمملكة مصدرا غزيرا من المادة العلمية مثل

وثائق رابطة العالم الاسلامي بمكة المكرمة ، والامانة العامة الاسلامية ، والتي تلقي الضوء على سياسة التضامن الاسلامي ومواقف المملكة تجاه المشاكل المختلفة التي تواجه العالم الاسلامي.

المصادر العربية

تتكون المواد الثانوية العربية أساسا من الكتب العربية ، وهي تعتبر في بعض الحالات كأى مصدر أولي آخر ، ويمكن أن نذكر من بين هذه المصادر ثلاثة كتب مهمة هي : « عنوان المجد في تاريخ نجد » للمؤرخ عثمان ابن بشر ، و « تاريخ نجد » لابن غنام ، وكتاب سمو الأمير سعود بن هذلول . وتعتبر هذه الكتب ذات أهمية تاريخية خاصة في اللقاء الضوء على الفترة الأولى من التاريخ السعودي بل تعتبر من أهم المصادر لدارس تاريخ الجزيرة في هذه الحقبة . وعلى الباحث أن يتفحص بصبر وأناة أعمال ابن بشر وابن غنام نظرا للطريقة التي كتبت بها ، وهي كتابة أحداث التاريخ حسب تسلسل السنين . كما يعتبر كتاب الأمير سعود بن هذلول ذا أهمية خاصة لأنه يشتمل على مواد من الدرجة الأولى استقاها المؤلف من الشخصيات البارزة التي شاركت في أحداث الفترة ما بين ١٩٠٠ و ١٩٦٠ إبان عهد المغفور له الملك عبد العزيز . كما ألف الأستاذ الراحل حافظ وهبة كتابين هما « خمسون عاما في جزيرة العرب » و « جزيرة العرب في القرن العشرين » الى جانب عدد كبير من المقالات تناول فيها تاريخ المملكة الحديث . وتعتبر كتاباته من المصادر المهمة التي يمكن الاستفادة منها في الوقوف على التاريخ السعودي ، لأنها تعكس كثيرا من الآراء الشخصية وتشتمل على التطورات والانجازات الداخلية التي تمت في عهد المغفور له الملك عبد العزيز .

ومن بين الذين أسهموا في تدوين التاريخ السعودي الأستاذ فؤاد حمزة الذي ألف كتابين هما : « البلاد العربية السعودية » ونشر بمكة المكرمة عام ١٩٣٧م و « قلب جزيرة العرب » ونشر بالقاهرة عام ١٩٣٣م . ويشتمل الكتابان على مواد تاريخية تتعلق بالتاريخ السياسي والاقتصادي والاجتماعي للمملكة العربية السعودية . وكذلك نشر الأستاذ فؤاد شاکر كتابا بعنوان « السياسة والادارة في البلاد العربية » وقد نشر في القاهرة . هذا بالإضافة الى مؤلفات أمين سعيد عن تاريخ الدولة السعودية في مراحلها

الثلاث ابتداء من تاريخ الدولة السعودية الأولى الى الوقت الحاضر . وقد اعتمد المؤلف على السرد التاريخي ، وعلى بعض تقارير الحكومة البريطانية في الهند . كما يعتبر كتاب محمد عبد الله ماضي « النهضة الحديثة في جزيرة العرب » من الكتب الموضوعية التي تصلح أن تكون مرجعا جيدا للطلاب الجامعي . كذلك كتاب الشيخ خلف خزعل « تاريخ الكويت السياسي » الصادر في ثلاثة مجلدات فانه يعتبر أيضا عملا جيد التدقيق لكونه يلقي الضوء على نواح مهمة في العلاقات السعودية - الكويتية . كما أن كتاب حسين نصيف « ماضي الحجاز وحاضره » يعتبر من المصادر الجيدة التي تؤرخ للفترة الواقعة ما بين ١٩٢٠ و ١٩٣٠م .

المصادر الغربية

لعبت الرومانسية دورا بارزا في توثيق الروابط بين بلاد العرب وعدد من المؤرخين والرحالين الغربيين الذين ساهموا بشكل ملموس في كتابة التاريخ السعودي وتدوين أحداثه ، في حين أن بعض الكتاب الذين تأثروا بالحياة الصحراوية مزجوا بين الرومانسية والحقائق التاريخية ، ومن بين هؤلاء ، الكاتب « ه. ج. فيليبي - Harry St. John Philby » الذي ساهم بقدر كبير في ابراز المعرفة التاريخية والجغرافية والطبوغرافية للمملكة وذلك من خلال رحلاته الاستكشافية في جزيرة العرب . وقد تناول في معظم مؤلفاته الأعمال الاصلاحية التي قام بها المغفور له الملك عبد العزيز . كما تحدث في مؤلفه « Arabian Days » عن الأسباب التي دعت الى اعتناق الاسلام وعن حياته في جزيرة العرب والعراق والأردن . وقد علقت مجلة « التايمز » اللندنية على الكتاب قائلة : « من الصعب على المرء أن يقلل الكتاب الذي يتحدث عن قصة مليئة بالغرائب دون أن يشعر بحرارة الشمس العربية » .

هذا وقد ألف « فيليبي » عددا من المؤلفات عن المملكة العربية السعودية من بينها كتابه المشهور « المملكة العربية السعودية - Saudi Arabia » الذي وصفه السير « هاملتون جب - H. A. R. Gibb » بأنه كتاب يستند على السرد التاريخي للأحداث . وهو كتاب مفيد لطالب التاريخ العربي وخاصة فيما يتعلق بالعلاقات بين منطقة الخليج العربي والدولة العثمانية . ويأتي كتاب « المملكة العربية

السعودية في القرن التاسع عشر - Saudi Arabia in the Nineteenth Century » لمؤلفه « بيلى وايندر - Bayly Winder » في مقدمة المصادر الغربية التي أسهمت في كتابة التاريخ السعودي في القرن التاسع عشر . وقد تحدث « وايندر » في كتابه هذا عن الدعوة السلفية معتمدا في ذلك على مصادر عربية أصيلة في مقدمتها كتاب « ابن بشر » وكتاب « ابن غنام » السالفي الذكر . وركز في دراسته على حملات « محمد علي » الى الجزيرة العربية . ومع أن المؤلف حلل سياسة بريطانيا تجاه جنوب شرق الجزيرة العربية وتعمق في دراسة التاريخ العسكري والسياسي لها ، إلا أنه لم يذكر الا القليل عن التنظيمات الداخلية في الدولة السعودية الأولى والثانية . وربما كان ذلك نتيجة لندرة المصادر المتعلقة بالتنظيمات الاجتماعية والقضائية والاقتصادية والادارية للدولة السعودية الأولى . وبالرغم من أن « وايندر » أهمل بعض المصادر العربية ، فان كتابه يعتبر من أهم ما كتب حتى اليوم في تاريخ المملكة العربية السعودية وله قيمة تاريخية علمية يفيد منها الباحث المتخصص لاحتوائه على تفاصيل دقيقة فيما يتعلق بالأسماء والأماكن . ولقد وصف « شارلز بلجراف - Charles Belgrave » المؤلف وايندر بقوله : « يعتبر الدكتور بيلى وايندر من الكتاب المعروفين في شؤون الشرق الأوسط ، وقد عاش فترة في المملكة العربية السعودية . ويدل ثبت المراجع المطول في ذيل كتابه على دراسته الدقيقة للمصادر العربية والتركية والأوروبية ، وبذلك وضع كتابا قيما لطلاب الدراسات العربية » .

هناك أربع رسائل علمية لها أهمية خاصة في تاريخ المملكة الحديث ، وأولى هذه الرسائل رسالة « جورج رنتز - George Rentz » والتي كان موضوعها « الدعوة السلفية والدولة السعودية » وهي تعتبر أشمل ما كتب عن الموضوع باللغة الانجليزية .

أما الرسالة الثانية والتي قدمها « جوزيف ويليام والتر - Joseph William Walts » فقد ركزت على العلاقات السعودية الأمريكية منذ اعتراف أمريكا بالمملكة العربية السعودية . وقد تناولت الفترة ما بين ١٩٢٢ و ١٩٥١م . واستند « والتر » في اعداد رسالته هذه على الوثائق العامة ووثائق الكونجرس ، إلا أنه يؤخذ عليه قلة استخدام المصادر العربية ، كما أن

الرسالة مليئة بالتفصيل الهامشي الذي فيه خروج عن صلب الموضوع . ولذلك لا يمكن اعتبارها عملاً تحليلياً من الدرجة الأولى . وعنوان الرسالة « Saudi Arabia and the Americans 1922—1951 » .

أما الرسالة الثالثة وعنوانها :

« Saudi Arabia A Study in Building A Nation » فقد تناولت بصورة موضوعية تأثير الموارد البترولية على التطورات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في المملكة . غير أن معظم المصادر التي اعتمدها المؤلف في أعداد رسالته كانت ثانوية رغم توفر المصادر الأولية لديه عن طريق مكتبة الكونجرس .

أما الرسالة الرابعة والأخيرة فقد قدمها كاتب هذا المقال إلى جامعة يوتا ، حصل بها على درجة الدكتوراه وعنوانها :

« Saudi Arabia: A Diplomatic History 1924-1964 » وفيها تحليل لأثر الدعوة السلفية والإسلام على التاريخ الحديث للمملكة العربية السعودية ، ومعرفة دور المغفور له الملك عبدالعزيز في تشكيل الإطار الدبلوماسي لسياسة المملكة الخارجية . كما أنها اشتملت على استعراض لعلاقة المملكة مع الدول العربية والجامعة العربية والدول الإسلامية والدول الغربية . وقد تضمن الفصل الأول من الرسالة هذه استعراضاً لأهم ملامح تاريخ الدولة السعودية الأولى والثانية . وقد حاولت الاستعانة بالمصادر السعودية الأولية ووثائق الأمم المتحدة والمصادر الأولية الغربية في مكتب الوثائق العامة في لندن ومحفظات رابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة ، والاستفادة من كتب المراجع العامة العربية والانجليزية والصحف والدوريات الشرقية والغربية .

وقد كتب الدكتور محمد الشقفي أطروحة الدكتوراه عن الدولة السعودية الأولى ، وكذلك كتب الدكتور عبد الله العثيمين في التاريخ السعودي . وهما يدرسان بجامعة الرياض ونرجو أن يتمكنوا من نشر رسائلهما ليستفيد منها الباحثون وفاء لتاريخ هذه المملكة . وهناك عدد كبير من كتب المراجع العامة التي تحدثت عن جزيرة العرب وبصفة خاصة عن تاريخ المملكة ، ومن بين هذه الكتب كتاب جورج خير الله وعنوانه « Arabia Reborn » ، ويعتمد على السرد التاريخي ، ويعتبر تاريخاً للمملكة وسيرة للمغفور له الملك عبد العزيز .

ويشتمل الكتاب على مقدمة عن جزيرة العرب والإسلام .

ومن بين المستكشفين والرحالين والمهندسين وعلماء الأنثروبولوجيا الذين زاروا جزيرة العرب والمملكة العربية السعودية الكاتب « ريتشارد هـ . سانجر » الذي كتب مؤلفه « شبه جزيرة العرب — The Arabian Peninsula » الذي حاول أن يسجل فيه تجاربه الخاصة التي كانت مطبوعة بطابع الرومانسية والتي جعلت عمله أقرب إلى القصص منه إلى العمل التاريخي . كما نشر هنا إلى كتاب « دافيد هولدن — David Holden » وعنوانه « وداعاً لجزيرة العرب — Farewell to Arabia » الذي درس فيه تأثير التكنولوجيا على المجتمع في الجزيرة العربية ، غير أن الكتاب كان سطحياً لم يتسم بالعمق . كما ألف « جان برول » الأستاذ بجامعة بروكسل كتاباً بعنوان « امبراطورية ابن سعود العربية — L'Empire Arabe D'Ibn Seoud » تحدث فيه عن التاريخ السعودي والدولة السعودية في القرن الثامن عشر وظهور الدعوة السلفية مع التركيز على تاريخ الجزيرة العربية الحديث وإنجازات مؤسسها . وقد عالج « ادوارد هوجلاند براون » المنطقة السعودية الكويتية المحايدة في كتابه الموسوم « The Saudi Arabia - Kuwait Neutral Zone » ويعتبر الكتاب الوحيد عن المنطقة حتى الآن ، فهو يعطي معلومات مفصلة عنها ، وقد نشر الكتاب بعد وفاته . ومن ناحية أخرى كتب الدبلوماسي الهولندي « دانيال فان دي مولين — Daniel Van Der Meulen » الذي عاش في جزيرة العرب لفترة طويلة امتدت من ١٩٢٦—١٩٥٤م كتاباً بعنوان « The Well of Ibn Saud » ، وقد أبدى فيه إعجابه بمنجزات الملك عبد العزيز . ويعتبر مؤلف « ك . س . توتشل » مصدراً مفيداً للتاريخ الاقتصادي ، إلا أن الكتاب مليء بالأخطاء التاريخية ، مرد ذلك إلى نقل الكلمات العربية إلى أحرف لاتينية . ويتناول كتاب « جورج ارثر لسكي » وعنوانه « Saudi Arabia » موضوعات في التاريخ الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والسياسي وهو مفيد للقارئ ، إلا أن الكتاب تعوزه وحدة الأسلوب ووحدة المعالجة .

بالإضافة إلى ما تقدم هناك عدد من كتب التراجم التي ألفها كتاب غربيون من بريطاني

ألمانيا وفرنسا وأمريكا عن شخصية الملك عبد العزيز ، تتحدث عن أهم أعماله السياسية وإنجازاته الداخلية فيما يتعلق بالإصلاحات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية . ومن بين هؤلاء « Dagtobet Von Mikush » وعنوان مؤلفه « عبد العزيز — Abdul Aziz » وقد ترجمه إلى العربية الطبيب الخاص للمغفور له الملك عبد العزيز ، الدكتور أمين رويحة .

ومن بين هؤلاء أيضاً ، دافيد هوارث وعنوان كتابه « The Desert King » وقد كتب بأسلوب سهل ، وهو يمتاز بالموضوعية والتسلسل المنطقي في المعالجة . ولا يجب إهمال أعمال الرحالين وعلماء الأنثروبولوجيا لأنها تشتمل على مادة مرجعية أصيلة لدراسة العادات الاجتماعية والسياسية ومرد للتطورات الاقتصادية والتداعيات القبلية . ومن بين هؤلاء الكتاب المستشرق « ألوي موسل — Alois Musil » الذي كتب عن طبوغرافية بلاد العرب وجغرافيتها وتاريخها وآثارها وعراقها . وإلى جانب الكتب التي تناولت تاريخ المملكة العربية السعودية كوحدة سياسية توجد الكتب العامة التي تتحدث عن الشرق الأوسط والعالم العربي ، وتحتوي على فصول ذات قيمة علمية عن المملكة العربية السعودية سواء في التاريخ السياسي أو الاجتماعي أو الاقتصادي أو نظم الحكم السياسية ، وقد كتبها مختصون في شؤون الشرق الأوسط أمثال « بيرسي كوكس — Percy Cox » و « ج . ب . جلوب — J. B. Glubb » و « ت . ثي . لورانس » ومؤرخون محدثون أمثال « دون بيرتر — Don Pertez » و « سيدني فيشر — Sydney Fisher » و « جيرالد دي جوري — G. De Gaury » وغيرهم من الكتاب . وعلى الباحث المبتدئ والطالب الجامعي قراءة هذه المراجع لأنها تعطي خلفية جيدة لتاريخ الشرق الأوسط عامة والمملكة العربية السعودية بصفة خاصة .

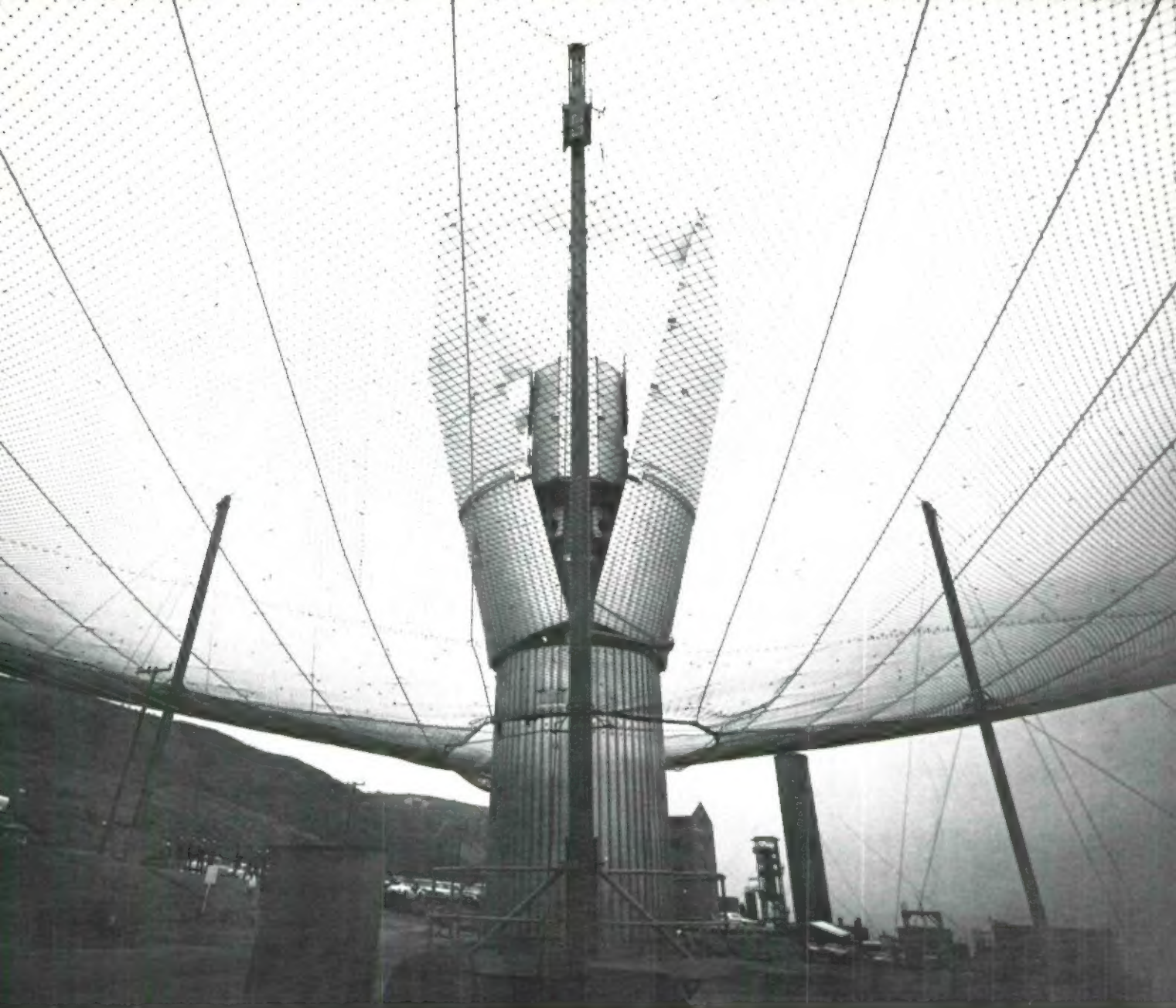
وبالإضافة إلى الأعمال السابقة التي تحدثنا عنها من باب الاستعراض السريع وليس من باب الحصر ، هناك عدد كبير من المجلات والدوريات والصحف المتخصصة في شؤون الشرق الأوسط والتي تصدر بالعربية والانجليزية ، تلقي الضوء على كثير من القضايا التاريخية والاقتصادية والثقافية والسياسية والدبلوماسية التي تتعلق بالمنطقة والمملكة العربية السعودية ■

د. محمد زيان عمر
عميد كلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبد العزيز - جدة

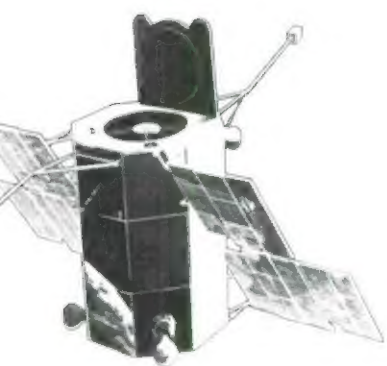
فكري وأصدا

للشاعر محمد علي السنوسي

أعبيدي الى سمعي حديث شبابي
وطوفي باحساسي على نبع صبرة
هوى أخضر الآمال ريان بالمتى
تدفق في نفسي ورقّت زهوره
نعمت به عهد الصبا والصبا روى
مضى والصدى باقى تلوح عهدُهُ
أعبيدي رعاك الله ذكرى مودة
وقولي فان النفس عطشى الى هوى
عن السهد في ليلي عن النار في دمي
عن الشوق ظمآنًا عن الهجر مضياً
عن اللذات رياناً عن الحسن فاتناً
منى كان من عهدي عليها ومن يدي
طواها الأسى والياس حتى كأنها
فمالك يا نفسي تعيدى ذكرها
ورُدّي الى قلبي لذيت ربابي
وفردوس حب كالخضم عباب
أرق وأحلى من رضى ورضاب
وفاح شذاه في دمي واهابي
كرتة أوتار وعزف رباب
كلمح المعاني في سطور كتاب
وأحلام قلب كالرحيق عذاب
يحدثني عن حنيها وعذابي
عن السهد في ليلي عن النار في دمي
عن الشوق ظمآنًا عن الهجر مضياً
عن اللذات رياناً عن الحسن فاتناً
منى كان من عهدي عليها ومن يدي
طواها الأسى والياس حتى كأنها
فمالك يا نفسي تعيدى ذكرها
محمد علي السنوسي - جازان



مرصد فلكي جرى تصميمه لاجراء تجارب عديدة من مداره الذي يبعد ٨٠٠ كيلومتر عن الأرض



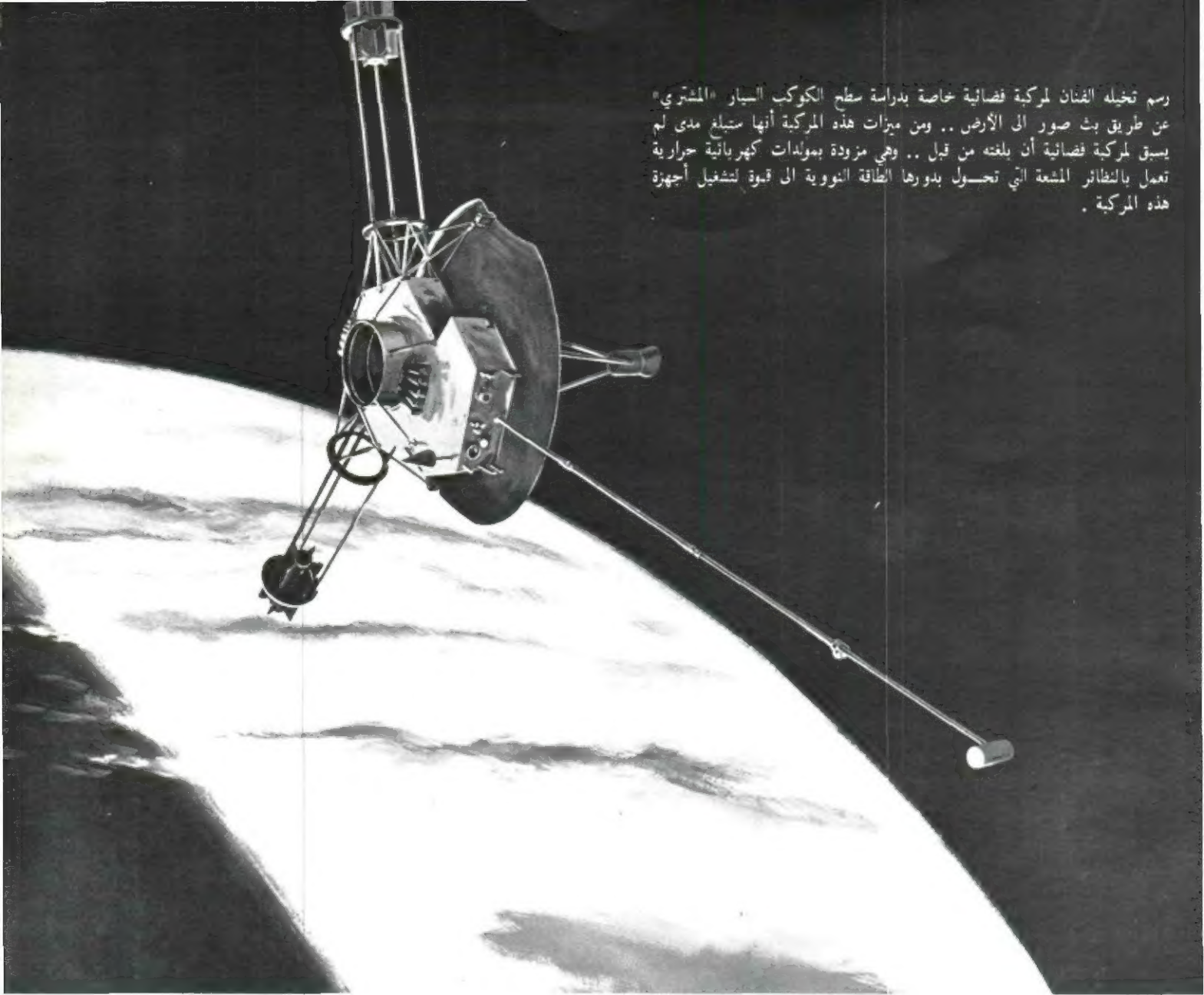
مرصد مداري وزنه ٢٢٠٠ كيلوغرام ، ويحمل داخله مجموعة من المراقب ضمن أنبوب مركزي ١٢٠ سنتمرا وأجهزة أخرى لتسجيل المعلومات وبثها الى الأرض . قافلة

المرصد المداري

ودورها في الابحاث الفلكية

بقلم الأستاذ نقولا تاهين

رسم تخيله الفنان لمركبة فضائية خاصة بدراسة سطح الكوكب السيار «المشتري»
عن طريق بث صور الى الأرض .. ومن ميزات هذه المركبة أنها ستبلغ مدى لم
يسبق لمركبة فضائية أن بلغته من قبل .. وهي مزودة بمولدات كهربائية حرارية
تعمل بالنظائر المشعة التي تحصل بدورها الطاقة النووية الى قوة لتشغيل أجهزة
هذه المركبة .



على أن العلم قد استطاع ولا شك الولوج
الى داخل الذرة ، والسيطرة عليها سيطرة تامة ،
كتحليل أجزائها ، ووزنها وقياس أعمارهم بشكل
دقيق بالرغم من صغرهما اللامتناهي ، كما استطاع
في الوقت نفسه الوقوف على حقائق علمية تتعلق
بدنيا الفلك وأبعاده الدقيقة المذهلة .. ومن بين
الوسائل التي ابتكرها التقنيون بالتعاون مع علماء
الفلك في هذا المجال ، كانت المراصد المدارية
التي تحلق فوق غلاف الأرض الهوائي ، لتكشف
عن جوانب عديدة من غوامض هذا الكون
الذي ابتدعه الخالق العظيم ، جل وعلا ..

أول مرصد شمسي مداري

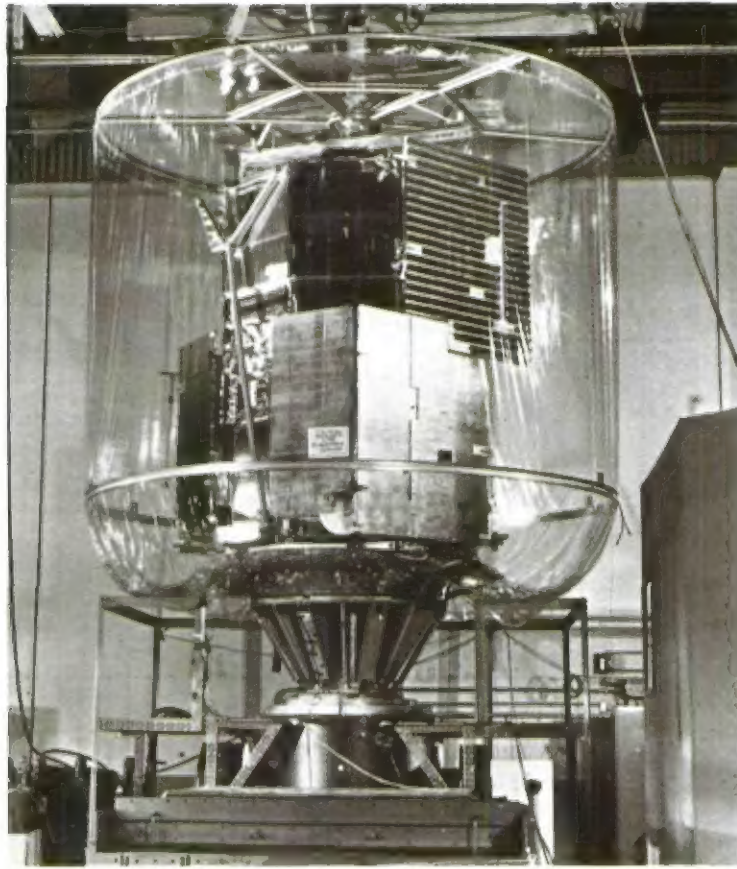
أطلق أول مرصد شمسي مداري في أوائل
شهر مارس عام ١٩٦٢ ، لدرس الاشعاع الشمسي
قبل أن يمتصه جو الأرض ويبتلع الجزء الأكبر
من الطيف الذي يشمل أشعة « غاما » والأمواج

غلاف الأرض الهوائي الذي يحجب عنهم كثيرا
من الحقائق الفلكية وكذلك التيارات الهوائية
التي تعمل على طمس معالم الصور التي يلتقطها
رجال الفلك للنجوم والكواكب السيارة .
فهذه التيارات هي التي تسبب تلاؤم النجوم
وانحراف ضوءها عن خطه المستقيم ، كما
وصفها الشاعر العربي بقوله :
أراعي نجوم الليل وهي كأنها

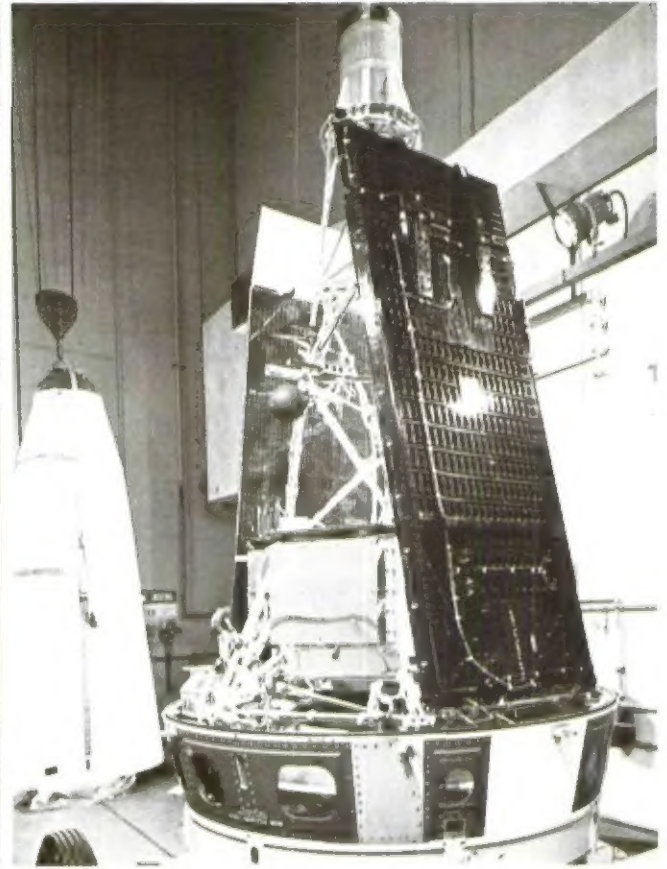
قوارير فيها زئبق يترجرج
هذا ويلعب النور المنتشر بالاشتراك مع
الشفق القطبي دورا لا بأس به في حجب النجوم
الضعيفة عن العيون وعن المراقب ، كما أن
الغلاف الهوائي الكثيف يمتص الأشعة فوق
البنفسجية وغيرها من الاشعاعات التي تطلقها
النجوم مما يعيق الفلكيين أحيانا عن تحقيق
مهامهم العلمية الرامية الى تفسير الظواهر
الطبيعية المحيطة بهذا الكون الشاسع الفسيح .

يستطيع الانسان أن يشاهد نحو ٢٠٠٠
نجم بالعين المجردة في آن واحد
وقد يصل هذا الرقم الى نحو ٦٠٠٠ نجم اذا ما
ظل الانسان يراقب النجوم التي تظهر تباعا
وفقا لدورة الأرض حول نفسها . ومع ظهور
المراقب البصرية المتقنة أصبح في استطاع
علماء الفلك أن يشاهدوا أو يلتقطوا صورا لملايين
النجوم ، كما أن المراقب الراديوية قد أسهمت
أيضا في اماطة اللثام عن كثير من الحقائق
العلمية كسرعة الضوء التي تبلغ نحو ٣٠٠.٠٠٠
كيلومتر في الثانية . ويذهب الفلكيون الى أن
هناك أجراما سماوية كالكوازارات ، أي أشباه
النجوم والنوابض ، تقع على بعد نحو ١٠.٠٠٠
مليون سنة ضوئية (١) .

وبالرغم من هذا التقدم الرائع في علم
الفلك ، فإنه لا يزال هناك صعوبات تعترض
طريق الفلكيين في نطاق أعمالهم الارصادية ، منها



مرصد مداري فلكي زئته ١٦٣٥ كيلو غراما ، وهو خاص بتزويد العلماء بمعلومات فلكية تمكنهم من اماطة الشام عن هذا الكون الفسيح ..



المركبة الفضائية «مارينر-٢» قبل اطلاقها الى الفضاء ، وهي مزودة بالواح شمسية تعمل على تحويل الطاقة الشمسية الى طاقة كهربائية ..

النيوترونات المرتدة من جو الأرض بسبب صدمات الأشعة الكونية . كل هذه المعلومات كانت تسجل على شريط خاص أثناء كل دورة من دورات المرصد التي كانت تستغرق ٩٠ دقيقة . وعند وصول المرصد الشمسي فوق محطة راديوية ، معينة ، كانت تطلق إشارة خاصة فتعكس حركة هذا الشريط الحامل للمعلومات تمهيدا لبثها الى الأرض بسرعة فائقة ...

لقد كانت المعلومات التي بثها المرصد المداري الشمسي الى الأرض طوال سنة تقريبا رائعة في نظر العلماء حيث مكنتهم من دراسة كثير من الأمور العلمية وتحليلها . وما يذكر في هذا المجال أن جميع الأجهزة التي حملها المرصد المداري ، ظلت تعمل بدقة فائقة بدون تردد ، الأمر الذي ساعد الفلكيين على وضع تخطيطات دقيقة لصنع مراصد أخرى يعمل بعضها مدة ستة أشهر أو ثمانية عشر شهرا وذلك ليتسنى لهم متابعة الظواهر الطبيعية التي تحدث دراستها بصورة منتظمة ، وذلك أثناء

لقد كان لهذا المرصد سوابر ضوئية كهربائية اتجه بعضها وهي في نطاق مدارها نحو الشمس . بعد هذا بدأ محرك موجود على العارضة المركزية بتحريك الشراع نصف الدائري حتى أصبحت خلاياه الشمسية متجهة دوما نحو الشمس وذلك لتوليد أكبر طاقة كهربائية ممكنة لتزويد الأجهزة المختلفة بها ..

ومن ناحية أخرى ، ركبت على الشراع المذكور خمس آلات توجهها بدقة نحو مركز الشمس مجموعة من سوابر ضوئية كهربائية خاصة شأنها قياس طول الأشعة السينية التي تطلقها الشمس ومقدار قوتها ، والبحث عن أشعة « غاما » القوية المتولدة عن فناء الالكترونات والبوزيترونات بتفاعلها وسط اتون غاز الشمس . وهناك عداد يراقب الشمس لمعرفة ما اذا كان يوجد غبار بشكل جزيئات مجهرية ينطلق منها . كما أقيمت على جسم المرصد الرئيسي آلات خاصة لتسجيل الاشعاع المنبثق عن الشمس أثناء دوران المرصد حول نفسه ، وتسجيل عدد

الراديوية وما يقع في ذلك المجال . وكان وزن ذلك المرصد نحو ٢٠٠ كيلوغرام ، وراح ينطلق في مدار ارتفاعه نحو ٥٧٠ كيلومترا ، يحمل في أحشائه أجهزة علمية معقدة ، وكان التوفيق حليفه في بادئ الأمر . ويتألف هذا المرصد من جسم ثقيل ذي تسعة أضلاع يحتوي على بطاريات وأجهزة راديوية وآلة لضبط الأجهزة في أماكنها . وهناك عارضة تمر في مركز الجسم الرئيسي ، أقيم عليها شراع نصف دائري ، تغطي أحد جوانبه خلايا شمسية لتوفير الطاقة المستمدة من نور الشمس . وعند المرحلة الثالثة من دفع الصاروخ الحامل للمرصد ، كان الجسم الرئيسي والشراع نصف الدائري يدوران بسرعة . ولما أصبح المرصد ضمن المدار المحدد له ، اندفعت الى الخارج ثلاث أذرع تحمل كل منها خزانا يحتوي على النيتروجين المضغوط ، كما قامت في الوقت نفسه نفاثات صغيرة من هذا الغاز بتخفيف سرعة الدوران الى ٣٠ دورة في الدقيقة .



نموذج أولي لقمر اصطناعي مزود بشبكة هوائيات
استقبال صممت خصيصا لمراقبة الموجات الراديوية
في الفضاء ذات الذبذبة المنخفضة ..



أحد المذنبات التي قامت المراصد المدارية بتتبعها عام ١٩٧٠ ..



رسم لمختبر الفضاء «سكاى لاب» الذي يعتبر خطوة علمية رائدة في حقن الفضاء حيث تمكن العلماء
من وضعه في مدار دائم حول الأرض لدراسة الظواهر الفلكية والجوية .

دورة الكلف الشمسي التي تمتد أحيانا الى
أحدى عشرة سنة ، وتتطلب هذه الدراسة وجود
مرصد مداري شمسي وآخر جيوفيزيائي في
الجو بصورة دائمة ..

مختبر الفضاء

من الجهود العلمية المشرفة التي قام بها
علماء الفلك اطلاق مرصد فلكي مداري يحمل
في أحشائه أحد عشر مرقبا تسير الفضاء على
ارتفاع نحو من ٧٧٠ كيلومترا فوق الأرض ،
بعيدا عن الغلاف الهوائي ، وقد تم ذلك في
ديسمبر ١٩٦٨ . قام هذا المرصد بعمليات
أكدت للمراقبين على الأرض أن كل شيء
يسير على ما يرام .. ثم بدأ المرصد الذي يزن
نحو ٢٢٠٠ كيلوغرام ، بالبحث عن نجمين
يهتدى بهما حيث أخذ يصوب مراقبه نحو نجم
لامع في نصف الكرة الجنوبي ، عن طريق
مجموعة من الضوابط النفائة وعجلات ذات
قصور ذاتي تدور على محاورها ، وقد ظل



مرصد مداري جيوفيزيائي يتأهب للانطلاق في
على ارتفاع منخفض لدراسة الجو العلوي وال
المتأين في جو الأرض « Ionosphere » .

بدرس ما يرافقها من ظواهر أمرا طبيعيا .
وقد أصبح معروفا أن جو الشمس مركز لعمليات
فيزيائية بالغة الأهمية ، وكثافته متدنية للغاية ،
مما يجعل مدى تفاعل الاشعاع مع المادة أكبر
من حجم أي تجربة مختبرية تتصورها . ففي
نطاق جو الشمس تحدث صدمات وأمواج
هايدر ومغناطيسية (مائة مغناطيسية) تفوق مقاييس
طولها على الأرض ذاتها ، ومثل هذه التفاعلات
الاشعاعية التي تحدث في نطاق جو الشمس
كالهلب الشمسي مثلا ، تلقي أضواء على ظواهر
طبيعية تكون أشد قوة منها في أجواء نجمية أخرى .
لقد توصل علماء الفلك الى معرفة الكثير
عن تركيب سطح الشمس وما يتخلله من قوى
ديناميكية ، وذلك عن طريق التصوير الطيفي
للشمس بواسطة جهاز يلتقط صورا للشمس
ذات لون واحد اخترعه « جورج هال »
في عام ١٨٩٢ . وباتخاذ أمواج ذات أطوال لا
يسمح جو الشمس بمرورها ، أمكن التوصل
الى الكشف عن طبيعة جو الشمس عند ارتفاع
معين ، كما حدث عند استخدام طول الموجة
في وسط خط الامتصاص القوي للكلس
حيث كانت الرؤية ممكنة على ارتفاع ٣٠٠٠
كيلومتر فوق سطح الكرة النيرة المعروفة
بـ « الفوتوسفير » . وقد قام الفلكيون بدراسات
متعددة مبنية على أرصاد شمسية للوقوف على
طبيعة المنطقة التي تمتد عبر بضعة آلاف
من الكيلومترات فوق الكرة النيرة ، وهي المعروفة
بالطبقة الغازية « كروموسفير » . أما في منطقة
الانتقال الى الاكليل الشمسي أو في الاكليل نفسه
فهناك ظواهر عديدة أخرى تأخذ مجراها
بصورة منتظمة ..

وفي حال استخدام الضوء المرئي ، تستحيل
مشاهدة البث من الاكليل الشديد الحرارة وذلك
نظرا لامتصاص ضوء الكرة النيرة للبث ، غير
أن ما عرف عن تركيب الاكليل الشمسي
كان عن طريق امتداد فوق حدود الكرة النيرة
أثناء حدوث كسوف شمسي كلي ، أي عندما
ينحجب الضوء كله . لكن هذا الكسوف لا
يدوم الا لبضع دقائق ، ولا يحدث الا نادرا
في كل سنة ، لذلك لجأ الفلكيون الى التقاط
صور طيفية لكوكب الشمس في منطقة الأشعة
فوق البنفسجية وذلك من مراكز تقع فوق جو الأرض
ومرد ذلك الى أن الخطوط التي تنطلق من منطقة
الانتقال نحو الاكليل الشمسي أو من الاكليل
الشمسي نفسه ، تقع ضمن منطقة ما فوق
البنفسجي في امتداد الطيف . ونتيجة لذلك

المرصد لبضع ساعات يث المعلومات القياسية
عن الأشعة فوق البنفسجية الى الأرض ..
وقبل أن يتوجه نحو هدفه الثاني وهو
« سهيل » النجم الجبار في برج السفينة ، كان
المرصد المداري قد جمع وبث معلومات قياسية
عن الأشعة التي فوق البنفسجية . وخلال
السنوات الخمس عشرة التي سبقت هذا
الحدث ، تمكن العلماء من جمع معلومات
تعادل ما جمعه هذا المرصد خلال بضع ساعات
عن هذه الأشعة فوق البنفسجية وذلك عن طريق
أربعين مرقبا حملتها صواريخ سائرة لجمع معلومات
عن النجوم والعودة الى الأرض .

كان من المنتظر أن يقوم هذا المرصد في
الأشهر الستة التي أعقبت انطلاقه ، باعطاء
معلومات عن أكثر من ٥٠٠٠٠ نجم ، معظمها
من النوع الحار الحديث الذي يطلق ٩٥ بالمائة
من طاقته على شكل أمواج فوق البنفسجية
لم يكن بالامكان مراقبتها من قبل . وقد علق
العلماء آمالا كبيرة على المعلومات والصور
التلفزيونية المرسلة من المرصد فاعتبروها أساسا
لمعرفة المزيد عن التركيب الكيميائي للنجوم ،
وحرارتها ، ومعدل احتراقها ، ومجموع الطاقة
التي تنطلق منها الى غير ذلك من الأمور العلمية
الدقيقة . ومن جهة أخرى ، فقد كشف هذا
المرصد الفلكي عن وجود مصادر شديدة اللعان
لم تعرف طبيعتها في سديم المرأة المسلسلة المجاور
لمجرتنا .

هذا وقد أطلق مرصد مداري آخر بلغت
تكاليفه نحو ٧٠ مليون دولار في شهر ابريل
عام ١٩٦٦ ، لكن هذا الأخير لم يكتب له
النجاح حيث فشل تماما بعد يومين من وضعه
في المدار المعين له . غير أن ذلك لم يثن عزيمة
القائمين عن المضي في هذا المشروع الذي كان
يرمي الى اطلاق ثلاثة مواصد أخرى في
السنوات التالية .

مرصد مدارية شمسية تلتقط صورا للشمس بالأشعة فوق البنفسجية

يتابع علماء الفلك والفيزياء دراساتهم
وأبحاثهم عن كوكب الشمس ، وخاصة فيما
يتعلق بغلافها الخارجي وما يتخلله من عمليات
فيزيائية يتعذر انجازها في المختبرات . ولما
كانت الشمس تلعب دورا أساسيا في حياة
النبات والحيوان ، وفي تنوع الفصول واختلاف
الحالات الجوية ، أصبح اهتمام العلماء

كان لا بد اذا من صنع مطياف تصويري يعتمد على الأمواج فوق البنفسجية يلتقط صوراً طيفية صافية عن طريق أمواج قصيرة للغاية . وبعد سنوات من الدراسة المتواصلة ، أطلق أول مرصد شمسي مداري في شهر أكتوبر عام ١٩٦٧ ، يحتوي على جهازين لرصد الشمس متجهين نحوها دوماً ، وعلى مجموعتين من الخلايا الشمسية لتوفير الطاقة الكهربائية اللازمة لتشغيل الأجهزة العلمية الكامنة في المرصد الشمسي بما فيها أجهزة التسجيل والبث . وبعد خمسة أسابيع من العمل المثمر ، طرأ خلل إلكتروني على الجهاز الخاص بجمع المعلومات ، مما أدى إلى شل حركة المرصد وفشله في إنجاز مهمته كاملة وذلك بعد قيامه بـ ١٠٠ عملية مسح طيفي لمركز الشمس ، والتقاط نحو ٤٠٠٠ صورة فوق البنفسجية على امتداد ٥٢ طولاً موجياً ، موزعة على مجالات حرارية وارتفاعات متفاوتة في جو الشمس . ويعتبر هذا كسباً علمياً كبيراً نظراً لأن معظم هذه الخطوط لم يجر اكتشافها من قبل ..

نصيب المذنبات من المراصد المدارية

كان اكتشاف وجود جزيئات الأمونيا في الفضاء النجمي عام ١٩٦٨ ، عاملاً فعالاً في اندفاع العلماء نحو المضي في البحث عن مركبات عضوية أخرى باستخدام مراقب راديوية . ففي أوائل عام ١٩٧١ ، تمكنوا من العثور على أكثر من اثني عشر جزيئاً منها جزيء الماء وأول أكسيد الكربون ومواد أخرى . وبعد ذلك بقليل ، تم اكتشاف جزيء مركب قوامه الأيدروجين والكربون والازوت والأوكسجين وجزيء مركب آخر قوامه الكربون والكبريت ، وقد أثبت هذا الاكتشاف الأخير لأول مرة أن الكبريت يولف جزءاً من المادة في الفضاء . غير أن أهمية هذا الاكتشاف لا تكمن في وجود جزيء جديد ، وإنما تكمن في القائها ضوءاً على التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الفضاء النجمي . وقد ظل العلماء يحاولون إيجاد تفسير أو تعليل لكيفية تولد الجزيئات عن هذه التفاعلات الكيميائية ، إلى أن جاء فلكيان يعلنان عن توصلهما إلى تحديد ما تتألف منه المذنبات أي الماء على شكل بلورات جليدية ، والماء كما هو معروف يعتبر القوام الأساسي للحياة . وقد كان هذا التحليل مبنياً على معلومات قوامها مقاييس أجريت لما فوق البنفسجية للمذنبين في عام ١٩٧٠ من خلال

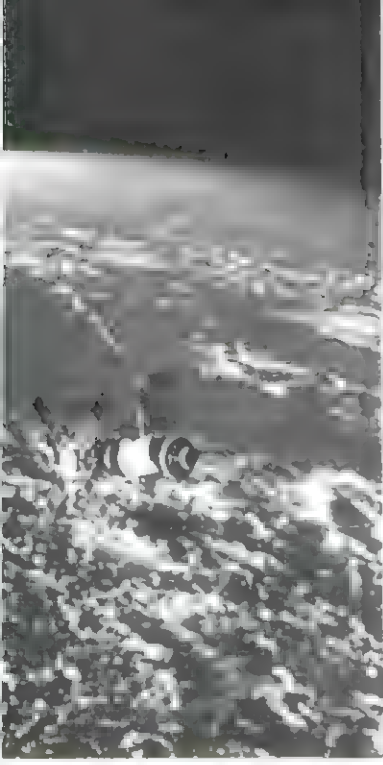
مرصد فلكي مداري ومرصد جيوفيزيائي مداري . كان الاعتقاد السائد فيما مضى أن المذنبات تتألف أساساً من الأمونيا والميثان ، لكن المعلومات المبينة على ما فوق البنفسجية أظهرت أن المذنبات تحتوي على كميات كبيرة من ذرات الأيدروجين المنفردة وأيونات الهيدروكسيل أي « ذرة أيدروجين وذرة أوكسجين مرتبطتان معاً » . والمعروف أن ذرات الأيدروجين وأيونات الهيدروكسيل هي أجزاء الماء المتشكك ، وحشماً توجد هذه الأجزاء يوجد الماء . ويذهب العلماء إلى أن وجود الماء بأشكال مختلفة في جميع نواحي الكون ، هو دليل على احتمال وجود كائنات حية في الكواكب السائرة التي تدور حول الشمس أو في أماكن أخرى ، خارج أرضنا .. وفي عام ١٩٧٠ ظهر مذنب أطلق عليه اسم « تاغوس-اتو-كوساكا » ، وذلك نسبة إلى ثلاثة أسماء هواة يابانيين كان لهم فضل اكتشاف هذا المذنب الذي كان يتبعد عن الشمس بسرعة ٤٣ كيلومتراً في الثانية . وقد تمكن مرصد فلكي مداري أطلق في عام ١٩٦٨ من تعقب سير هذا المذنب وإعطاء معلومات عنه ، مع العلم أن الفلكيين لم يتوقعوا ظهوره . ولما كان من المنتظر أن يعقب هذا المذنب مذنب آخر في السنة ، وهو المذنب الذي اكتشفه الفلكي الإفريقي « بنيت » في شهر ديسمبر عام ١٩٦٩ . أصبح المرصد المداري في حالة تأهب لمراقبة هذا المذنب .

مرصد راديوي مداري

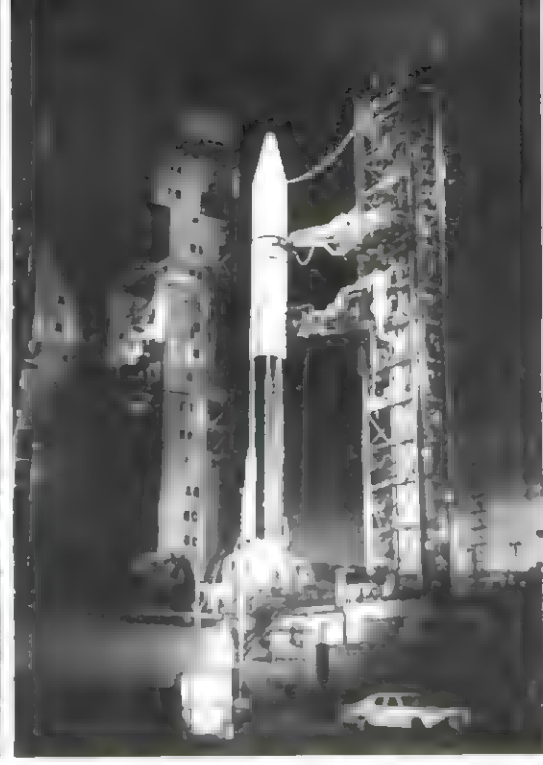
في عام ١٩٥٣ باشر نفر من علماء الفلك البريطانيين في صنع أكبر مرقب راديوي ، ذي مرآة عاكسة يبلغ قطرها نحو ٧٥ متراً ، وقد نجحوا في صنعه في عام ١٩٥٧ وبذلك أصبح لدى الفلكيين عين جديدة تنفذ إلى أبعاد جديدة في عالم النجوم . وبعد ذلك ببضع سنوات ابتكر العلماء الأمريكيون مرقباً راديوياً يبلغ قطر هوائيه نحو ١٨٠ متراً ، ويستطيع التوغل في عالم النجوم إلى بعد ٣٨ سنة ضوئية ، أي ما يزيد بنحو ١٩ ضعفاً على أكبر مرقب بصري في مرصد « بالومار » في كاليفورنيا . غير أن هذا كله لم يكن كافياً لبروي ظمناً الفلكيين في الولوج إلى أعماق الكون ومعرفة ما يحدث داخل النجوم من ظواهر غريبة .. هذا وقد أطلق علماء الفلك في شهر يوليو عام ١٩٦٨ ، مرصداً راديوياً مدارياً لاجراء أبحاث علمية غاية في التعقيد ، وذلك عن طريق



القضائية « بيونير-دي » لدى إطلاقها إلى الفضاء ، مداراً حول الشمس لدراسة الإشعاعات الراديوية لآلات المغنطيسية والجزيئات النشطة لهذا الكوكب .



منظر للمختبر «سكاى لاب - ٢» التقطته
الأم أثناء المرحلة التفقدية الأخيرة له .



مرصد مداري لدراسة الظواهر الفلكية ، ويعتبر من أضخم
المرصد المدارية وأثقلها وزن وكبره تعقيدا



مجرة « المرأة المسلسلة » وتبعد عن الأرض نحو
٢٠٠٠ مليون سنة ضوئية وهي قريبة الشبه بمجرتنا .

التردد الواحد المتنبقة من مراكز مختلفة داخل
النظام الشمسي . وهنا تنعكس اشارات من
طبقة الأرض المؤينة لا يتمكن مرصد راديوي
من التقاطها عند سطح الأرض . أما المعلومات
التي يجمعها هذا المرصد المداري ويثبثها الى
الأرض ، فتساعد العلماء على رسم أول خريطة
للأمواج الراديوية ذات الأمواج الطويلة التي
تنطلق من مجرتنا .

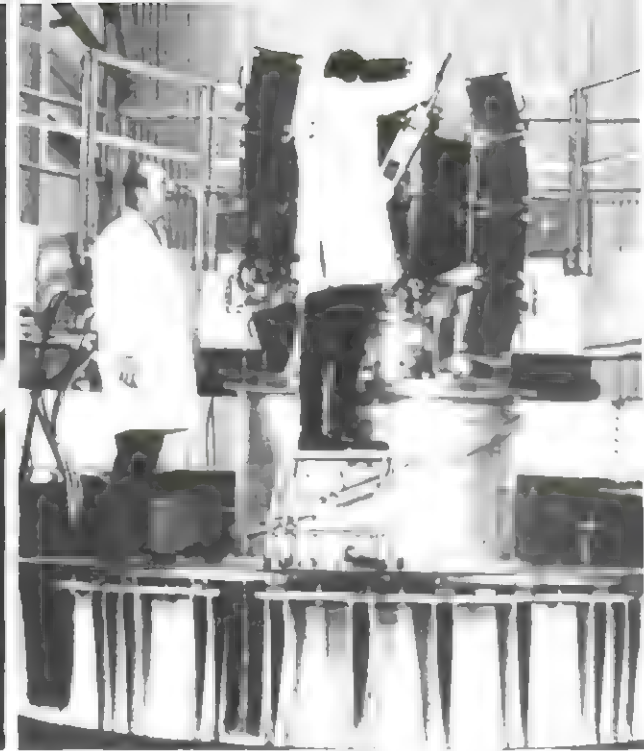
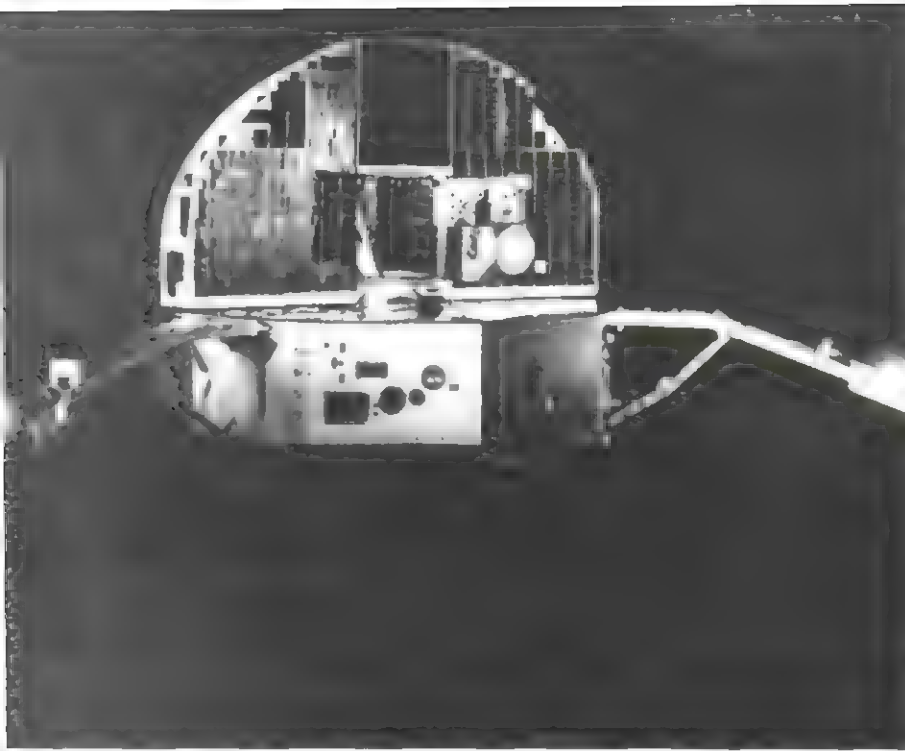
المرصد الفضائي

أطلقت الولايات المتحدة الأمريكية عددا
من المراصد الشمسية في فترات مختلفة ، كان
منها « أوزو-٦ » الذي وضع في مدار للأرض
في عام ١٩٦٩ ، ليراقب أكثر من ١٦ ألف
نقطة منتشرة حول سطح الشمس تساعد على إجراء
دراسات عن كسب للهب الشمسي والبقع
الشمسية خلال ذروة النشاط الشمسي . وقد
ساعد ذلك على افساح المجال أمام القيام
بدراسة وافية للعواصف الشمسية التي تسبب في تعطيل
الاتصالات اللاسلكية على الأرض ، وتشكل
خطرا على رواد الفضاء . والمعروف أن للشمس
دورات تدوم بين ٩ سنوات و ١١ سنة ،
وقد كانت في ذروة نشاطها لآخر مرة بين
عامي ١٩٦٨ و ١٩٦٩ . هذا وتعزم الولايات
المتحدة اطلاق مرصد مداري في نهاية العام
الحالي لدراسة أوضاع الشمس خلال تدني
نشاطها .

سرعة دوران المرصد حول نفسه وأصبح وضعه
في اتجاه مجال الأرض المغنطيسي . ولتفادي
أي اهتزاز تسببه جاذبية الأرض للهوائيات المنتشرة
فقد جهز المرصد بعارضة طولها نحو ١٩٠ مترا
تحفظ توازنه تماما كما هي الحال بالنسبة لمن
يمشي على جبل مشدود باستعمال عصا طويلة .
وبعد أسبوعين من اطلاق المرقب ، صدرت
تعليمات من مركز المراقبة الأرضية تطلب نشر
أذرع الهوائي ، وهو على شكل شريط من سبيكة
نحاسية ملبس بالفضة ، وملفوف على بكرات
في داخل المرصد . وعندما يلتقي طرفا الشريط
بعد انقلاته من البكرة ، يتحول الشريط الى
أنبوب صلب ، وذلك بواسطة لقطات
دقيقة مثبتة على طرفي الشريط نفسه . وهنا
تنشر أذرع الهوائي أولا على امتداد ١٠٧ أمتار
للتأكد من ثبوتها ، ثم تمتد كل منها الى أقصى
امتداد لها وهو ٢٢٥ مترا . وبما يساعد على تثبيت
المرصد بالاضافة الى اتجاه القسم السفلي من
هوائيه نحو الأرض ، تأثر الهوائي بجاذبية الأرض .
وبعد أن تتفحص آلات التصوير التلفزيونية
وضع الأذرع الممتدة أي الهوائيات ، يبدأ
الهوائيان العلويان بتعقب أمواج الراديو الطويلة
الصادرة من الكون ، بينما يصغي الهوائيان
السفليان الى الاشعاع من حزام « فان الن »
ومن الأرض . وبالإضافة الى هذا ، ينشر هوائي
ذوقطين يمتد على طول ١٨ مترا من كل جهة ،
ليلتقط دفعات قصيرة من الطاقة الراديوية ذات

ارسال مجموعة من الهوائيات والعارضات تنطلق
من المرصد عندما يصبح في المدار المحدد له
فيتخذ شكل العنكبوت ، وله زوجان من الأذرع
يمتد كل منهما على طول ٤٥٠ مترا . وهذه
الأذرع الطويلة كانت الوسيلة الوحيدة لجمع
معلومات يتعذر على أقوى المراقب الأرضية
الكشف عنها .

بعد اطلاق المرصد في الرابع من يوليو عام
١٩٦٨ ، واصدار التعليمات اليه من قبل مركز
للطيران الفضائي ، حيث كان على العلماء
أن يجروا سلسلة من المناورات الدقيقة ، قبل أن
يعطوا الإشارة الى نشر هوائيات المرصد الرئيسية
الأربعة ، بدأ العلماء برفع المرصد الذي بلغ
وزنه نحو ١٩٠ كيلوغراما الى مدار دائري
شبه قطبي الى علو ٥٨٢٤ كيلومترا ، وذلك
عن طريق دفعات مؤقتة من صاروخ صغير
معد لهذه الغاية . غير أن هذه العملية قد ساعدت
على تعديل الشد الجاذبي المتغير في المدار
الاهليلجي الأصلي ، اذ لولاه لكان هناك
احتمال لحدوث اعوجاج وتشويه في الهوائيات
الأربعة . وبعد ذلك فقد أبطل العلماء دوران
المرصد حول نفسه بمعدل ٩٢ دورة في الدقيقة ،
وذلك للحيلولة دون التفاف الهوائيات على خارج
المرصد بدون جدوى . وقد تمت هذه المرحلة
عن طريق اطلاق حسمين وزن كل منهما نحو
٣٥٠ غراما . من طرف سلكتين طول الواحد
منهما نحو ٨ أمتار . فانخفضت بذلك



مرصد مداري خاص بالتقاط صور للشمس بالأشعة فوق البنفسجية وذلك لدراسة تأثير الشمس على الفضاء الواقع بين الكواكب السيارة القريبة من الأرض .

تصوير « ذب »

معدني برون ٢٤٠ كيلو غرام قبل اطلاقه الى القمر وذلك لدراسة ترددية دت سببت محفظة الصادرة عن شمس وكوكب و « ذب »

نفسه ليأخذ المكان المعد له على زوايا عمودية مع بقية الألواح الشمسية . وفي تلك الأثناء ، تنفتح أربعة ألواح أخرى ، تمتد من منصة المرقب على شكل ألواح طاحونة الهواء ، وذلك لتزويد أجهزة المرقب وغيرها من المعدات المتصلة بها بالطاقة الكهربائية .

هذا ، ويعلق العلماء آمالا كبيرة على الدراسات التي يجريها الرواد ازاء كوكب الشمس اذ تعتبر مصدرا هائلا للوقود ، يرسل طاقاته الى الأرض على شكل اشعاعات . والمعروف أن جزءا يسيرا جدا من هذه الطاقة يصل الى الأرض ويتحكم في مواردها ومجرى الكائنات الحية على سطحها . ويأمل الانسان أن يسيطر على جزء كبير من طاقة الشمس التي تذهب الآن هدرا في الفضاء . كما يأمل العلماء أن يتوصلوا عن طريق دراساتهم في مختبر « سكاى لاب » ، الى معلومات عن توليد الكهرباء بواسطة انصهار الذرة ، كما تفعل الشمس وبطرق زهيدة التكاليف .

وهناك جهاز في مختبر « سكاى لاب » سيقوم بدراسة هالة الشمس ، وهو الجو الرقيق المتوهج الذي يحيط بها . ومن المتوقع أن يقوم هذا الجهاز أيضا بدراسات متواصلة لهذه الغازات الشفافة لفترات طويلة وهناك أمور علمية أخرى عديدة سيقوم المرصد المداري بدراساتها على ظهر المختبر الفضائي « سكاى لاب » ، ستعود بالنفع العميم على البشرية جمعاء . ■

نقولا شاهين - بيروت

الى ميكانيكية حركية عند انطلاقها من خارج سطح الشمس .

دراسة جوية في الفضاء

وأخيرا جاء المختبر الفضائي « سكاى لاب » يحمل على ظهره مرصدا شمسيا ضخما للدراسة كوكب الشمس ، وقد أطلق هذا المختبر في مداره الأرضي على ارتفاع ٤٣٥ كيلومترا ، في ١٤ مايو عام ١٩٧٣ ، على أمل أن يطلق في اليوم الثاني ثلاثة رواد داخل مركبة أبولو لتمضية ٢٨ يوما في داخل هذا المختبر الفضائي . وبعد عشر دقائق من اطلاق المختبر ، دخل « سكاى لاب » مدارا حول الأرض على الرغم من الرعد الصيفي الذي كاد أن يؤخر عملية الاطلاق . وقد بلغت تكاليف هذه المحطة نحو ٢٥٠٠ مليون دولار .

ومن المنتظر أن يظل هذا المختبر في مدار له حول الأرض نحو ثمانية أشهر ، يقوم الرواد خلالها باجراء سلسلة من التجارب الفلكية والفيزيائية والتقنية والطبية والبيولوجية . ويعتبر هذا المختبر أول سفينة مأهولة تعمل أجهزتها بالطاقة الشمسية التي تتحول الى طاقة كهربائية عن طريق مئات الألوف من الخلايا الشمسية .

وخلال عملية الاطلاق تظل الألواح الشمسية مطوية ، لكنها تنفتح حالما يصل المختبر الى مداره ، كما أن جهاز المرقب يدور تلقائيا حول

ومن المنتظر أن يكون هذا المرصد المرقب أضخم من أي مرصد سابق ، اذ سيبلغ وزنه نحو ألف كيلوغرام ، وسيحمل في داخله أثقل حمولة من الأجهزة التجريبية . كما ينتظر أن يجمع ثمانية أضعاف ما جمع الى الآن من دراسات وأبحاث عن الشمس عن طريق المراصد المدارية . ومن بين هذه الدراسات كيفية انتقال الطاقة من « الفوتوسفير » الى الكرة النيرة ، وهي الطبقة الخارجية من كوكب الشمس الغازي عبر الكرة الغازية « الكروموسفير » وانتقالها بعد ذلك من الكرة الغازية الى الاكليل الشمسي . ولا تتيسر هذه الدراسة الا عندما تكون المشاغل الشمسية والكلف الشمسي قليلة وضعيفة في مناسبات كهذه .

ويعتمد هذا المرصد من ناحية تجهيزه بالطاقة ، على صفيحة من خلايا شمسية على شكل شراع ذي ثلاثة أقسام ، منها قسمان خارجيان يكونان منطويين الى الداخل أثناء الاطلاق ثم يتشران عندما يصبح المرصد في مدار الأرض . وتولد صفيحة الخلايا الشمسية في بادىء الأمر طاقة مقدارها ٣٤٠ واطا يستنفد منها ١٠٠ لاجراء التجارب العديدة التي يقوم بها المرصد ، و ١٤٠ واطا تساعد على دوران جسم المرصد حول نفسه كي يصبح موجها وركزا نحو الشمس . ويحمل المرصد أجهزة مختلفة لاجراء اختبارات ودراسات حول كيفية تحول الطاقة من اشعاعية

اللسان المعجم

وَضَرُورَةٌ تَهْذِيبُهَا وَتَطْوِيرُهَا

بقلم الدكتور فؤاد حرزي

حين جمعت اللغة العربية في القرنين الأول والثاني للهجرة ، حاول الرواة أن ينقلوا الى علماء اللغة الذين تولوا تدوينها ما وصل اليهم من لهجات القبائل المختلفة في وقت كانت فيه هذه اللهجات قد تباعد بعضها عن بعض قليلا أو كثيرا بالنسبة الى مدى تباين بيئاتها ومدى تفاعل بعضها ببعض . وكان في اعتبار هذه اللهجات المتباينة لغة واحدة ما نقل هذا التباين الى المعاجم العربية فقدا الكثير من مفرداتها متعدد اللفظ ، فلكلمة الشمال مثلا خمسة وجوه ، وللصداق أربعة ، وللزجاج ثلاثة ، وللحصاد وجهان . كما غدا الكثير منها يحمل معاني مختلفة لا يمت بعضها الى بعضها الآخر بصلة . فمعنى « المعس » اللين ، والحركة . ومن معاني « اليراعة » : الحشرة المضيفة ، والقصة ، والنعامة ، والأحمق . ومن معاني « الغرب » : مغرب الشمس ، وحدة النشاط ، وحدة السيف ، والدلو العظيمة ، وقد تسع الشقة في معنى اللفظة الواحدة فتصل الى حد التضاد ، فالجَوْن : الأبيض والأسود ، والسَدْفَة : الظلمة والنور ، والجلل : العظيم والحقير .

ولا ريب في أن كثيرا من الاختلافات اللفظية والمعنوية كان ناجما عن بقاء العربية أمدا طويلا تسير بالمشافهة ، كما أن كثيرا منها كان من اصطناع الرواة أنفسهم ، اما نتيجة للنسيان ، أو رغبة في اظهار المعرفة . قال الخليل بن أحمد : « ان النحارير ربما أدخلوا على الناس ما ليس من كلام العرب ارادة اللبس والتعنت » . وكتب اللغة مليئة بالروايات التي تثبت هذا ، فقد روي أن رجلا رأى عبد الرحمن ابن أخي الأصمعي الراوية فقال : « ما فعل عمك ؟ فقال : قاعد في الشمس يكذب على الاعراب » . وذكر ابن سلام أن أبا عبيدة قال : « كبشآن يسمع من الناس فيعي غير ما يسمع ، ويكتب في الألواح غير ما وعى ، ثم ينقله من الألواح في الدفاتر بغير ما كتب ، ثم يقرأ من الدفتر غير ما فيه » .

ثم ان هؤلاء الرواة أكثر ما كانوا يأخذون اللغة عن فصحاء اعراب البادية ، ولم يكن هؤلاء ولا أولئك منزهين عن الخطأ أو النسيان في وقت كانت اللغة تعرف فيه بالحفظ والمشاهدة دونما نصوص مكتوبة يرجع اليها فيها . روى ابن السكيت أن بعض الاعراب سمع قول عمرو بن كلثوم :

عليها البيض واليِّب اليماني

وأسياف يقمن وينحنيا
فظن أن « اليِّب » أجود الحديد فقال :
« ومحمور أخلص من ماء اليِّب » ، وهو خطأ
اذ أن اليِّب جلد يتخذ خوذة أو درعا أو ترسا .
ومع ذلك فأننا نرى أن من معاني « اليِّب »
التي احتفظت بها معاجمتنا « خالص الحديد » ،
بالإضافة الى الخوذة أو الدرع أو الترس
من الجلد !!

الاعتصار لغويونا القدامى على الأخذ
عن فصحاء البادية وأحجامهم عن
الأخذ عن سكان الحاضرة جعل معاجمتنا غنية
بالكلمات التي تأثرت بالحياة البدوية ، لفظاً ومعنى .
غنى لا يتلاءم وحياتنا العصرية المتحضرة . فلم تعد
هذه الحياة تستيعق ألفاظاً كالنخاع ، والممخخ
والعرنيس ، والأرديس ، ولا سيما أن الكثير من
هذه الألفاظ يمكن الاستعاضة عنه بمردافاته
الأسلس ، كما لم تعد تتحمل العديد من
المردافات لكل من الجمل والاسد والثعبان
والصحراء والسياف وأمثالها ، ففي معرفة هذه
المردافات كلفة على العربي المعاصر : وإضاعة
لوقت الذي تفرض علينا حياتنا الحاضرة وجوب
استخدامه في مسائل أجدى وأنفع ، منها معرفة
مصطلحات لمعان جديدة اقتضتها هذه الحياة
نفسها . فقد كان لتقدم الحياة الصناعية
وما لازمها من معرفة للآلة وأجزائها ،
وتقدم العلوم المختلفة من الكثرونية ،
وكيميائية ، وفيزيائية وبيولوجية ، وطبية ،
وفضائية ، وغيرها ما جعلنا في حاجة
الى مفردات جديدة تفتقر اليها معاجمتنا
أشد الافتقار .

لعدم الدقة الذي لازم عهد تدوين
اللغة أثره في المعاني التي نقلها الرواة
الى علماء اللغة وكتاب المعاجم ، فكان كثير
من المعاني التي سجلت في المعاجم يفتقر الى
الدقة والتحديد . فمن معاني اللهجة ، مثلاً ،
اللسان ، أو طرفه ، ومن معاني اللب : العقل ،
والقلب ، ومعنى العرس : الزوجة أو الزوج ،
ومعنى اللجين : ذوب الفضة أو الذهب ، ومعنى
السري : صاحب المروءة في شرف ، أو السخاء
في مروءة !

كما كان للاختلافات بين آراء الرواة
واللغويين في بعض المعاني أثره في المعاجم ، فقد
جاء في صحاح الجوهري ، مثلاً ، أن « القابة »
عند الأصمعي : صوت الرعد ، وعند ابن
السكيت وغيره ، القطرة .

ثم ان علماء اللغة والمعاجم الأولين كثيراً ما
كانوا يأخذون عن تواليف الاعراب والرواة زيادة
عن السماع منهم . ولما كان بعض هذه
التواليف تنقصه الدقة كان هناك مجال للتصحيف
ولا بد أن وسع من هذا المجال ما يمكن أن يكون
قد وقع فيه الوراقون من أخطاء وهم ينسخون
المعاجم . ومن ثم فقد روي أن بعضهم فضل
« مختصر العين » للزيدي على « كتاب العين »
نفسه لأسباب منها وقوع التصحيف فيه .
كما روي أن « ابن خالويه » استدرك على مواضع
من « الجمهرة » ونبه على بعض تصحيقات فيها .
أضف الى كل هذا أن الطريقة التي تعتمد عليها
معاجمتنا في ترتيب الكلمات والبحث عنها
ليست واحدة فمنها ما يعتمد المادة الأصلية
للكلمة أساساً لذلك ، وهذا يتطلب في كثير
من الأحيان معرفة الاعلال والابدال مما يصعب
على الطالب تقصيه ، ومنها ما يعتمد الحرف
الأخير في الكلمة ، ومنها ما يعتمد الحرف الأول
فيها . اراء كل ما ذكر ، لا بد أن تتخذ معاجمتنا
شكلاً جديداً يتنفي منه كل ما لازم ظروف
وضعها من هنات . وفي سبيل هذه الغاية
نقترح ما يلي :

• توحيد الطريقة التي تتبع فيها لوضع الكلمات

وتقصي معانيها . ولعل أفضل سبيل لذلك اعتماد
حروف الكلمة كما هي ، على أن يكون الفعل
الماضي هو الأساس في حال الأفعال .

• الاقتصار على لفظ واحد للكلمة الواحدة ،
دون أن يستثنى من ذلك اختلاف حركة عين
المضارعة في الأفعال التي لا يؤدي اختلافها
فيها الى اختلاف في المعنى كدرج يدرج
(بضم الراء) ويدرج (بكسرها) بمعنى مشى ،
ودفق يدفق (بضم الفاء) ويدفق (بكسرها)
بمعنى صب .

• الاقتصار على المعاني المتألقة للفظ الواحدة .
ويشمل هذا حذف المعاني البعيدة الصلة ببعضها
ان توافر ما يعبر به عنها ، كما يشمل حذف
المعاني المضادة .

• توخي الدقة في تحديد المعاني بحيث يفهم
المعنى المقصود من الكلمة بشكل واضح لا لبس
فيه ولا غموض .

• حذف الألفاظ التي يعتقد بأنها جاءت
نتيجة للتصحيف أو القلب أو الابدال .

• حذف المعاني الخاصة بالقبائل المختلفة
وأفرادها في معاجم خاصة بها ، كاشتري بمعنى
باع بلغة هذيل ، وسقه بمعنى خسر بلغة طيء ،
والبغي بمعنى الحسد بلغة تميم ، والضعيف
بمعنى الأحق بلغة كنانة .

• الاقلال من الترادف ما أمكن ، فلستنا
بحاجة الى أربعة آلاف اسم للدهاية ، ومثلها
للبعير ، وألف للسيف وخمسائة للأسد .

• اضافة المعاني الحضارية التي تفرضها الحياة
المعاصرة عن طريق تدوين ما اتفق عليه منها
كمعنى مُحْتَمَع وحفلة ، وباقه ، وشطيرة ،
وفطيرة ونحو ذلك .

• اضافة المصطلحات العلمية الحديثة ،
المترجم منها والمعرَّب ، بشرط أن تكون هذه
المصطلحات وليدة ذوق سليم ، ومتفق عليها .
بهذا كله نكون قد خطونا بمعاجمتنا خطوة
واسعة نحو التحديث ، خطوة لا بد منها لنوائم
بين حياتنا المتطورة وألفاظنا التي تترجم لها ■

د. فؤاد طرزي - لبنان

عزيز أباظة

إجراه الاستاذ محمد رفعت المحامي



العالم العربي مؤخرًا علماء من أعلام الشعر في تاريخنا المعاصر هو «عزيز أباظة» .. وهذا الحديث هو آخر حديث أجريته مع الشاعر الفقيه لقراء «قافلة الزيت» منذ مدة ، ولم تتح له فرصة النشر .. واليوم وبعد أن فوجئت الصاد بموت هذا الشاعر العملاق رأيت أن أدفع بهذا الحديث الى قافلة الزيت وفاء لذكرى فقيه الأدب العربي ..

ولد عزيز أباظة في قرية الربعمية من أعمال الزقازيق بمحافظة الشرقية في ٣ أغسطس ١٨٩٩ ، وتخرج في كلية الحقوق عام ١٩٢٣ ، واشتغل بالمحاماة ، ثم التحق بالنيابة العامة عام ١٩٢٥ وظل ينتقل بين الوظائف الادارية وعضوية مجلس النواب في الثلاثينات الى أن عين مديرا لمديرية القليوبية ثم الفيوم ثم المنيا ثم بور سعيد فأسيوط ، ثم استقال من الوظائف الحكومية عام ١٩٤٦ بعد أن أصدر ديوانه الوحيد «أناث حائرة» ومثلت الفرقة المصرية مسرحيته الشعرية الأولى «قيس ولبنى» . ونال عزيز أباظة عام ١٩٦٥ جائزة الدولة التقديرية في الآداب بناء على ترشيح لجان الشعر والنثر والترجمة بالمجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب ، وجامعة القاهرة ، ومجمع اللغة العربية ، واتحاد جمعيات الأدباء ، وذلك تقديرا لما ألفه من مسرحيات شعرية .. فالى جانب ما أنتجه من شعر غنائي وخاصة ديوانه «أناث حائرة» الذي يضم قصائد قالها بعد فجيعة ب وفاة زوجته ، قررت الهيئات التي رشحته للجائزة أنه «يعد قمة في فن المسرحية الشعرية التي هي لون جديد في حياتنا الأدبية» ، وقالت «إذا كان المرحوم أحمد شوقي قد سبق الى هذا الفن ، فإن الذي تولاه من بعده بموهبته النادرة وقدرته

البارعة هو «عزيز أباظة» حتى أصبح لهذا الفن في أدبنا الحديث وجوده الموهوق ومكانته الراسخة بعد أن كان الأدب العربي خلوا من هذا الفن قبلهما أو يكاد .

جلسة هادئة في برج الشاعر المطل على النيل في الزمالك . جلست اليه . أحاوره في هذا الحديث وكان السؤال الأول الذي وجهته اليه :

— لماذا تأخر ظهورك كشاعر فنحن لم نسمع بالشاعر عزيز أباظة الا يوم صدر ديوانه الأول «أناث حائرة» منذ بضع سنوات ؟

— كنت أكتب الشعر لنفسي ، على أن ذلك لم يمتني وأنا طالب ثانوي أن أنشر بعض قصائدي في الصحف والمجلات الأدبية التي كانت معروفة في ذلك الوقت مثل «السفور» و «الصاعقة» وغيرهما . ثم عرفت بعد ذلك قدر أدبي وشعري فطويتها سنين طويلة ، حتى نظمت ديوان «أناث حائرة» وأنا أرزح تحت أحزان قاصمة ، ودفعني دوافع مبهمة الى نشره فنشرته ولم أنشره ، ذلك أنني طبعته منه عددا محدودا ، وأهديته لأصدقائي ولرجال الأدب ، ولن تفضل بطله ، ثم أعدت طبعه مرتين ولم أخرج عن القاعدة التي اتبعتها في الطبعة الأولى .

— ومتى بدأت تنظم الشعر ، وهل تذكر أول قصيدة نظمتها ؟

— بدأت أنظم الشعر وأنا تلميذ بالمدراس الابتدائية . وإذا قلت «الشعر» فينبغي أن تتصور أنه كان كلاما موزونا مقفى لا أكثر ولا أقل . وأول شعر كتبتة كانت له مناسبة ما زلت أذكرها ، فلقد نجحت في امتحان النقل من السنة الثالثة الى الرابعة بمدرسة الناصرية ، فأهداني المرحوم والذي «فلوكة» صغيرة ..

وبلدنا يقع على نهر اسمه «بحر موسى» فوجهت له هذين البيتين :

انني لأشكر والدي وأعزه وأجله فقد اشترى لي زورقا فوق الجياد محله

و حين كنت بالسنة الرابعة الابتدائية كتبت قصيدة طويلة أذكر منها بيتين من مطلعها هما :

دار الخلافة لا حيا رباك حيا ولا نجوت من الأحداث والغبر ما بال حقدك قد أنحى على بطل لولاه لم تسلمي في ساعة الخطر وكلام في شرك ، كنت أضع هذه القصيدة وقتذاك في مرتبة المعلقات . وحين كنت أتأوها على زملائي التلاميذ ومنهم محمد أحمد غنيم مستشار النقص السابق واسكندر الوهابي السفير وآخرون ، كنت كأني أتحدث اليهم من العلياء .

— في أي وقت تنظم شعرك ؟ وهل لنظم الشعر لديك ساعات معينة ؟

— كنت اذا خاطرت علي فكرة ، أقيدها في أية ورقة في جيبتي بيتا أو بيتين أو أكثر وقد أهملها فتضيع ، وقد أعود لها فأمزقها غالبا أو أكلها وذلك قليل .

— مسرحياتي فلقد اعتدت أن أعالجها في ساعات الراحة التي تلي فترة الغداء ، لأنني لا أنام عادة في غضون النهار ، وقد أكتب في غير هذا الوقت اذا سنحت الفرصة . ولعلك تعلم أنني لم أكتب مطلقا في المناسبات . لذلك فأنا دائما غير مقيد بوقت ، غير مضطر الى انتهاء عمل ما بدافع الظروف .

ولقد يدهشك جدا أن تعلم أنني أخذت معي أثناء رحلتي الأخيرة الى أوروبا عشر قصائد

بدأتها ورسمت خطوطها الرئيسية قبل أكثر من خمسة أعوام . ولقد يدهشك أكثر بعد ما علمته من التواني والميل للارحاء ! اني اتممتها جميعا ، وسأشعرها وغيرها كجزء ثان لديوان « أنات حائرة » الذي صبح عزمي على إعادة نشره في المستقبل القريب .

— وهل لك ملهمة ؟

— اذا قلت لك أنني ليس لي ملهمة فمن المحقق أنك لن تصدقي . وكذلك سيفعل قراؤك .

واذا قلت لك أن لي ملهمة فسأعاني من هذا الاعتراف ما لا أحب أن أعانيه . فاما أن تعفني من الاجابة ، واما أن تسمح لي بأن أستتر وراء بيت مشهور لبشار ففبه مخرج من هذا المأزق أخذا بقاعدة أضعف الايمان : فاذا قلت لها جودي لنا

خرجت بالصمت عن لا ونعم !

— ما رأيك في كساد سوق الشعر الآن ، وهل هناك علاج لحياء دولة الشعر العربي ؟

— أما أن سوق الشعر كاسدة ، فهذا لا ريب فيه . وقد تكون السوق كاسدة رغم كثرة المعروض فيها من السلع .

أرجو أن تعلم أن الشعرية هبة ربانية تولد مع الانسان ، وقد تتكون وتتوهج بالدراسة والمكابدة ، فترتفع وتسمو ، ولكنها لن تبلغ قط مرتبة من مراتب التفوق ولا أقول الاعجاز . ويحدثنا التاريخ أن فترات عجافا كثيرا ما تأتي بعد فترات سمان .

ولعل هذا هو سنة الطبيعة . فعصر شوقي قد انتهى بمغيب ذلك الكوكب الذي قلما تألق مثله في سماء الشعر العربي منذ كان الشعر العربي . وجرى في غبار شوقي شعراء أفذاذ درجوا قبله وبعده . وما نحن اليوم نرقب النجم الثاقب ، فقد نراه وقد لا نراه . ويزيد من توجسنا أن شعراء العصر حاثرون مترددون . فالبقية الباقية من تراثنا القديم ، قد عرضت لها عوارض جد مؤسفة ، فهذا قد ناشب نفسه في السنوات الأخيرة وأظنه في قرارة نفسه راضيا عن أن يمد بملكاته «رامي» (١) مبدع الأغنية أكثر مما يمد بها رامي الشاعر .

مزيون

الشباب فريقان : فريق منهم يزاولون الشعر كما ينبغي أن يزاول فتزور عنهم الجماهير نزاعة الى التجديد ، وتجديد في الشعر . والفريق الآخر : فهموا هذا التجديد على أنه شذوذ ينطلق في التأليف فأحالوا

الشعر رطانة أو أدنى من الرطانة . وأغلب الظن أنهم انفعلو وتأثروا بشعراء المهجر . ولكنهم وقفوا في ثلث السلم . أخذوا عن شعراء المهجر أسوأ ما عندهم من الترخص والتهافت في التعابير وعجزوا عن أن يتساموا الى شيء من روائعهم وهي ليست قليلة .

فاحياء دولة الشعر لا حيلة فيه لأحد على ما أعتقد . انما هو مرهون بنفحة من نفحات الله يتلقاها شاعر كشوقي ينشق عنه الغيب فيفرض أدبه على بضعة أجيال قادمة .

— انك تشغل الآن في ادارة الشركات والنواحي الاقتصادية ، فكيف توفق بين عزيز أباطة الشاعر وعزيز أباطة رجل الاقتصاد ؟

— عزيز أباطة رجل الاقتصاد — كما تقول — رجل يعمل لمعاشه ، وعزيز أباطة الذي تسميه شاعرا ، رجل يعمل لمزاجه وهوايته . فهما في نظري شخصان لا يت أحدهما للآخر بصلة . الا أنهما يسكنان هيكلا فانيا واحدا . فهذا له كدحه ، وهذا له سبجه !

— لقد قدمت للمسرح العربي خمس مسرحيات منظومة ، فما رأيك في عدم وجود الشاعر الذي ينزل معك الى هذا الميدان ؟

— هذا سؤال محير : وفي الواقع أنني سألت نفسي هذا السؤال مرات عديدة ، فلم أظفر من نفسي باجابة شافية ، على أن الذي أعتقد هو أن حالة المسرح وما يعانيه من اضطراب بل قل انهيار كل ذلك عوامل فاعلة في تشييط همم الشعراء عن الكتابة للمسرح . وكتابنا ترين عليهم نفس الحالة . فأكثرهم لم يكتبوا للمسرح قط ، وأقلهم كتبوا له ، فلما خبروه من قرب ، آثروا أن ينجلوا بأنفسهم وبانتاجهم من فوضاه . وهم في نظري معذورون ، فبين مخرجينا ومثلينا من لا ينقصهم الفن ، ولكن ينقصهم جميعا مع مزيد الأسف تقدير الفن .

— أنت من المحافظين على تراثنا العربي ، فما هي قيمة الشعر في تراثنا الذي نعتز به ؟

— الشعر ، بعد كتاب الله ، وبعد أحاديث رسول الله ، هو ديوان العرب ووعاء أمجادهم وحكمتهم . وإلى جانب قيمته هذه فان له فصاحة تمكنه من متابعة الحياة ، ومن التنقل من دهر الى دهر ، وذلك لسهولة حضوره في أذهان الرواة ولسهولة على الشفاه . وتراثنا العربي من الناحية الشعرية محفوظ أغلبه والحمد لله ، كلما مر عليه الزمن زاده اشراقا وعظمة برغم الصرخات المحمومة التي تطلق حوله .

— يلاحظ أنك تهتم في شعرك بإيراد ألفاظ أنيقة مهجورة ، كما تقول في قصيدة لك من ديوان « أنات حائرة »

المونق الخضل الجدلان ملعبنا
والضاحك المشرق المأنوس مغننا

وغير ذلك من أمثال هذه الالفاظ التي أحيتها فما هو السر ؟

— لا سر .. ولا حاجة .. انما هي ألفاظ تؤدي المعنى المطلوب في جمال وموسيقية بحسب ما أستطيع وأنا أقدر اللفظ والأسلوب أبلغ تقدير ، وأقسم الألفاظ الى قسمين : ألفاظ شعرية ، وألفاظ لغير ذلك من الأغراض .

— أي ذكرى هاجت أشجانك حينما قلت : يا ليلة جمعتنا بعد طول نوى

ذكراك هاجت لنا الأشجان ألوانا
— تلك كانت ذكرى ليلة زفاني ، وهذا التسجيل كان بعد أن ماتت الزوجة وانهدم العش الجميل . وديواني « أنات حائرة » كان من فيض حنيني الى هذه الزوجة .

— لماذا لم نسمع لك قصائد غنائية بعد قصيدة « همسة حائرة » وما هو رأيك في الأغنية العربية ، وهل تطورت ؟

— الأغنية العربية تطورت لا شك تطورا كريما من حيث صياغة الكلام ، والارتفاع بالمعاني . ولصديقي «رامي» في هذه النهضة الرفيعة جهد محمود ، وأما من حيث الموضوع فان تطورها وثيد ، فما زالت الأغنية قوامها الشكوى والأنين والوصل والهجر ، ودعم العيون ، وخفق القلوب . هذا أفق جميل لا غنى عنه بالتأكيد ، ولكن هناك آفاق وآفاق أخرى للأغنية لم ترتفع اليها بعد ، وإن لمحننا مخيلات قليلة دالة على اتجاهات جديدة لم تبلغ فتوتها بعد .

— أنت لم تسمع لي قصيدة غنائية بعد « همسة حائرة » ، فهذا صحيح . ولعلك تعلم أن المطربات والمطربين هم الذين يختارون ما يتغنون به ، فالسؤال اذا لا يوجه لي ، ولكن أرجوك الا توجه لهم ، لأنني في غنى عن أن أسمع ما يؤذيني !

— سؤال أخير .. ما هو أهم ما استطعت أن تحققه في حياتك كلها ؟

— أنا لم أحقق في حياتي نجاحا يذكر .. المكسب الوحيد الذي كسبته في حياتي أنني استطعت بمرور الزمن ، ان أظهر نفسي من شهوة الحقد على الآخرين

محمد رفعت المعامي — القاهرة

هكذا يتخيل الجيولوجيون شكل الأرض
والقارات قبل أن انفصل بعضها عن
بعض منذ ملايين السنين .



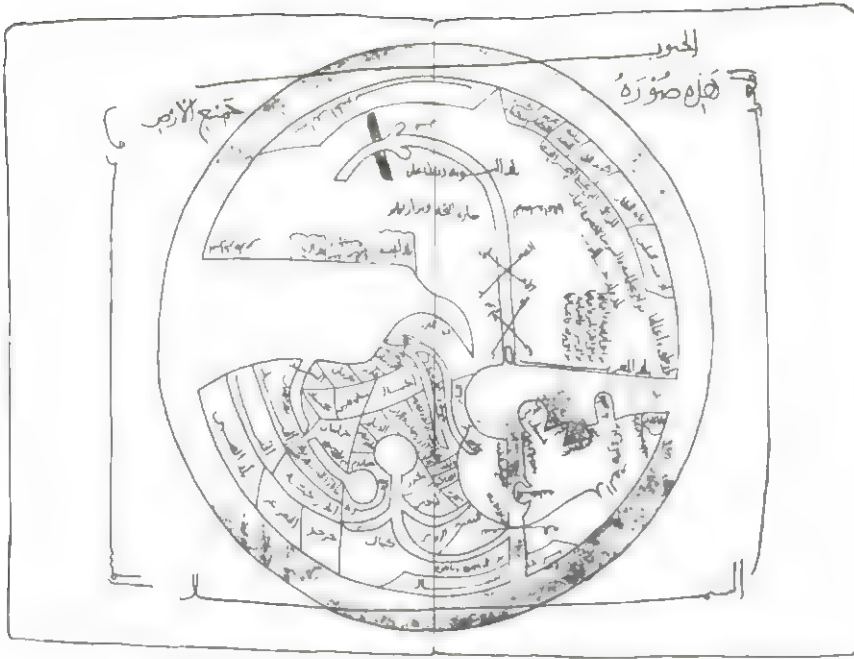
انجـراف المتـاراة

بَيْنَ النَّظَرِيَّةِ وَالتَّطْبِيقِ

تَحِيْطُ بِتَكْوِينِ الْأَرْضِ اسْرَارًا مَضَى طَالَمَا اسْتَحْوَذَتْ عَلَى تَفْكِيرِ الْإِنْسَانِ ، وَاقْضَتْ مَضْجِعَهُ فِي مَحَاوَلَاتٍ
مِنْهُ لِلْكَشْفِ عَنْ مَكْنُونَاتِ هَذَا الْكَوْنِ الرَّحِيبِ الَّذِي تَتَجَلَّى فِيهِ قُدْرَةُ اللَّهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى وَدَقَّةُ صَنْعِهِ .
وَقَدْ أَقْبَلَ الْإِنْسَانُ عِبْرَ الْعُصُورِ ، بِمَا أُتِيحَ لَهُ مِنْ وَسَائِلَ عَلَى دَرَسَةِ الظُّوَاهِرِ الطَّبِيعِيَّةِ الْمَحِيطَةِ بِهَذَا الْكَوْنِ الشَّاسِعِ
وَتَفْسِيرِهَا ، إِلَى أَنْ وَفَّقَ خِلَالِ الْقَرْنِ الْحَالِي فِي كَشْفِ النَّقَابِ عَنْ بَعْضِ الْغُوضِ الَّذِي يَكْتَنِفُ نَشْأَةَ الْقَارَاتِ
وَالْمَحِيطَاتِ ، وَذَلِكَ بِفَضْلِ مَا تَوَصَّلَ إِلَيْهِ الْعِلْمُ الْحَدِيثُ مِنْ إِبْتِكَارَاتٍ فَعَالَةٍ يَقِفُ عَلَى رَأْسِهَا الدِّمَاغُ الْإِلِكْتَرُونِي .

السيرة هي التساؤلات التي تجول في الى الكون الفسيح ، والى هذه الأرض التي يدرج عليها . ترى كيف كان شكل الأرض منذ حوالي ٢٠٠ مليون سنة ؟ متى ، على سبيل المثال ، انخفضت الأرض وانشقت ، وظهر البحر الأحمر ، وفصلت شبه جزيرة العرب عن القارة الافريقية ؟ ومنى انخفضت الأرض وتكون الخليج العربي ؟ ما هي التغيرات التي طرأت على الأرض في الأحقاب الضاربة في أعماق الزمن ؟ .. هذه التساؤلات وغيرها تحظى من المختصين في علم الجيولوجيا التاريخية بإجابات ، وهي وإن لم تكن شافية في بعض جوانبها إلا أنها تلقي أضواء تنير السبيل أمام الباحثين الساعين الى تفسير كثير من الظواهر الطبيعية واجتلاء غوامصها ..

ومن الرواد الأوائل الذين تناولوا نشأة الأرض بالدرس والتمحيص العلماء العرب من جغرافيين ومؤرخين وفلكيين ومفسرين أمثال ابن حوقل والنويري والادريسي والقزويني والحموي والمسعودي والاصطخري والطبري وغيرهم . وهم وإن أخذوا في البداية عن علماء اليونان والاعريق إلا أنهم لم يلبثوا أن فاقوهم ، بل وصححو كثيرا من أغاليطهم سيما بطليموس الذي وقع في كثير من الأخطاء في تعيين المواقع وقياس خطوط الطول . وموثقات العرب في هذا الميدان كانت من الأهمية بحيث بقيت لقرون كثيرة أساسا لدراسة علم الجغرافية في أوروبا . أما في ما يتعلق بتكوين الأرض والبحار فقد اعتمد العلماء العرب على ما ورد في القرآن الكريم من اشارات علمية ساطعة تفسر كثيرا من الظواهر الطبيعية وحركة الكون ، بيد أن بعضهم اشتط به الخيال فجنح الى تحليل تلك الظواهر بأقوال هي أقرب الى الأساطير منها الى الحقائق . فمن الآيات الكريمة التي تشير الى مبدأ خلق الأرض بايجاز معجز : (١) « أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون . وجعلنا في الأرض رواصي أن تميد بهم وجعلنا فيها فجاجا سبلا لعلهم يهتدون . وجعلنا السماء سقفا محفوظا وهم عن آياتها معرضون . وهو الذي خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل في فلك يسبحون » . هذه الآيات تدل على أن السموات والأرض كانتا شيئا واحدا (٢) ، وكتلة متماسكة من المادة منضمما بعضها الى بعض



صورة كاملة للأرض مأخوذة من كتاب « ابن حوقل » الجغرافي .

الى جانب الوفير من المعلومات المتعلقة بالتغيرات التي طرأت على الأرض ذاتها . ونحن اذا ما عدنا القهقري الى القرن السابع عشر نجد أن الاعتقاد السائد لدى الناس حينذاك ، أن العالم كما نعرفه بقاراته ومحيطاته ظل هكذا على حاله أبدا الدهر . بيد أننا نعرف الآن أنه خلال ملايين السنين التي مرت من عمر هذا العالم طرأ على الأرض تغير مستمر ، وجرت أحداث هامة ساعدت على تقسيم عمر الأرض الى أزمنة (Eras) مميزة ، وقسمت هذه الأزمنة بدورها الى عدد من العصور (Periods) المبينة في جدول الأزمنة والعصور الجيولوجية ضمن المقال . وهذا التقسيم مألوف لدى المشتغلين في حقل الجيولوجيا التاريخية . ففي هذه العصور السحيقة كانت مساحات من اليابسة التي نعرفها اليوم ، عبارة عن بحار . وأقرب الأمثلة على هذا الأجزاء الشرقية من الجزيرة العربية الموازية للخليج العربي فهناك بعض الدلائل الحية من سبخات وغيرها تثبت أن مياه الخليج العربي كانت في تلك العصور الموهلة في القدم تصل الى حائل شمالا والربع الخالي جنوبا . كما أن بعض أجزاء الأرض التي يغطيها البحر في هذا العصر سبق لها أن كانت جزءا من اليابسة . وحتى التلال والجبال لم تكن على ما هي عليه الآن . وكانت حدود القارات كما نألفها تختلف

فلا سماء ، ولا أرض .. بل كون لا معلم فيه .. ثم كان من قدرة الله ومن علمه وحكمته ، أن أقام من هذا الكون المتضخم هذا الوجود ، في سمائه وأرضه ، وما في سمائه من كواكب ونجوم ، وما على أرضه من انسان وحيوان ونبات وجماد . والفتق في اللغة هو الفصل ، حيث شاء الله سبحانه وتعالى جلت قدرته أن يفصل تلك الكتلة المتماسكة بعضها عن بعض ، فكانت السماء وكانت الأرض . ثم كانت من السموات ما فيهن من عوالم ، وكان من الأرض ما فيها من مخلوقات .

سبحانه وتعالى : « الله الذي خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهن » . واختلف القدماء في تفسير هذه الآية الكريمة ، فذهب قوم الى أن الله تعالى خلق سبع سموات متطابقات متعاليات ، وسبع أرضين متطابقات متسافات . وذهب آخرون الى القول بأنها سبع متجاورات متفرقات لا متطابقات (٣) . أما علماء اليوم فقد استطاعوا أن يحلوا بعض خيوط اللغز المحير المتعلق بعمر الأرض والمراحل التكوينية التي مرت بها . وهم لم يصلوا بعد الى نوع من التحديد ، بل قدروا عمر الأرض بحوالي ٣٠٠٠ الى ٥٠٠٠ مليون سنة . وقد أمدهم علما الفلك والجيولوجيا بفكرة عن الطريقة التي ربما تكونت بها الأرض والشمس



خارطة العالم للادريسي



وهذه الخريطة تبين لمنطقة نفسها كما هي عليه الآن ، بعد أن انتشرت حركة القشرة الأرضية وتكونت سلاسل من الجبال . ويظهر على الحمار الماء عن أحجار كبيرة من بيالة وكماش البحر القديم (تيتس) وبقايا آثاره في البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود والبحر الأحمر وبحر قزوين . كما انصبت أجزاء بيالة بمصفا وتشكلت ثلاث المرفئة على حافة اليوم .

هذه خريطة قديمة تبين توزيع بيالة وماء ، في هذا الحارة من الكرة الأرضية ، في العصر الحورامي القديم (منذ حوالي ١٦٥ مليون سنة) . ويلاحظ أن أوروبا وشمال أفريقيا وعربي وحب عربي آسيا كانت مغمورة بماءه ، حيث كان يعطيه بحر قديم يعرف بحر تيتس الذي كان يفصل بين كتلتين عظيمتين من بيالة هـ أوراسيا في الشمال وحبون في جنوب . وبعد ملايين السنين ونتيجة لحركة القشرة الأرضية ، برزت وسط هذا البحر كتل صخرية عظيمة لارتفاع ولتكوين . فبحسب الماء عن بعض أجزاء هذه المنطقة . وبقي البعض الآخر معمر بماء أي يومه في مساحات متفرقة ، كبحر الأبيض المتوسط ، والبحر الأسود ، وبحر قزوين ، والبحر الأحمر . أما كتل الصخرية هائلة ، فتتبع في سلاسل جبال ألب ، وصوروس ، وريروس ، وهملاب . أما في شبه جزيرة العرب ، فتتبع آثاره في جبال مكة . وسمن ، وصويق ، وحبيل لأحضر .

تماما عن حدودها منذ ملايين السنين الغابرة . ويحدثنا بعض العلماء أن سطح الأرض في تلك الأزمنة السحيقة كان خلوا تماما من القارات والمحيطات نظرا لأنه كان ساخنا الى الحد الذي لم يسمح بوجود الماء السائل . ويرى فريق من الفلكيين أنه منذ نحو ٥٠٠٠ مليون سنة تكونت المجموعة الشمسية في الفضاء من سحابة غازية أو ربما سحابة من الأتربة الكونية . ثم تم انفصال الشمس والأرض وسائر الكواكب السيارة الأخرى عن تلك السحابة ، واحتلت الشمس المركز ، وراحت الكواكب تدور من حولها . وفي تلك المرحلة كانت الأرض قطعة من الغاز الساخن الذي برد فيما بعد وتحول الى سائل . وهناك نظرية أخرى تدور حول تكوين الأرض مفادها أن الأرض كونتها جسيمات صلبة اتصلت بعضها ببعض . وتتفق النظريتان على أن قشرة الأرض الخارجية تجمدت بعد ذلك ، وتكونت الصخور الصلبة ، وتسرب بخار الماء كما تسربت الغازات منها مكونة الغلاف الجوي . وبعد ذلك بمدة ، عندما تم تكاثف بخار الماء ، أنشأت السماء تمطر خلال العديد من مئات السنين ، حيث ولدت البحار والمحيطات ، ومن ثم نشأت القارات المنفصلة . ويعتقد بعض العلماء الجيوفيزيائيين ، أنه في العصر الكربوني (Carboniferous Period) منذ نحو ٢٥٠ مليون سنة ظهرت كتلة هائلة واحدة من الأرض أطلق عليها العالم الألماني (ألفريد فيجنر- Alfred Wegener) اسم بانجايا (Pangaea). وفي العصر الأيوسيني (Eocene Period) من حقبة الحياة الحديثة المعروف بالكايونوزويك (Coinozoic) منذ حوالي ٦٠ مليون سنة انشقت هذه الكتلة الهائلة من الأرض الى قارتين صخمتين عرفت الشمالية منهما باسم لوراسيا (Laurasia) والجنوبية باسم جوندوانا (Gondwana). ولم تلبث كل من هاتين القطعتين أن انشطرت الى قطع أصغر فتكونت في القسم الشمالي ، أمريكا الشمالية وأوراسيا وجرينلاند ، وفي القسم الجنوبي ظهرت أمريكا الجنوبية ، وأفريقيا ، وأستراليا والقارة المتجمدة الجنوبية (Antarctica). وبعد مئات الآلاف من السنين انسلخ عن القارة المتجمدة الجنوبية ما يعرف اليوم بشبه القارة الهندية (The Indian Subcontinent) التي انزاحت نحو الشمال واستقرت متلاصقة بأوراسيا بقوة ارتطام هائلة جعلت مقدمتها تبرز

على نحو مربع مكونة جبال الهملايا الشامخة . حدثت كل هذه التغيرات ، في اعتقاد بعض العلماء ، في بداية «العصر البليستوسيني - Pleistocene Period» حيث تحركت القارات متباعدة عن بعضها البعض مسافات أكثر ، وظهرت بشكلها الحالي المعروف اليوم . وقد امتاز ذلك العصر ببرودة الجو المتناهية حتى لقد أطلق عليه عصر الجليد (Ice Age). ولم يكن ذلك آخر المطاف فيما يتعلق بتحريك القارات ، فانها لا تزال خاضعة لحركة بطيئة مستمرة . وقد تصدى لهذه الظاهرة بالدرس كثير من العلماء ، فهم يشبهون القارات بأطواف (Rafts) ضخمة من الصخر الخفيف طافية فوق بحر من صخر أكثر ليونة وكثافة . والمرجح أن الصخر الأكثر ليونة يبقى في حالة السولة بفعل الحرارة الناتجة عن مختلف المواد الاشعاعية الموجودة في باطن الأرض . ويعمل العلماء تحريك القارات بقولهم أنه ناتج عن حدوث تدفق للصخر المنصهر تحت القشرة الأرضية . وحري بالذكر أنه لم يتسن للعلماء حتى الآن قياس كمية هذا التحرك ، ولكن الاعتقاد بوجوده تؤيده أدلة جيولوجية وجيوفيزيائية ، وهذا ما يعرف اليوم بـ «نظرية انجراف القارات» ، وهي النظرية التي كان أول من نادى بها «الفريد فيجنر» عام ١٩١٢ . وانجراف القارات عدا عن أنه قلب مفاهيمنا ومعرفتنا عن الأرض وما يتعلق بها ، فانه أمدنا بتفسيرات لكثير من غرائب الطبيعة والظواهر المختلفة التي بقيت ردحا طويلا من الزمن سرا مغلقا أمام العلماء . ومن بين هذه الغرائب التي حار العلماء في تفسيرها فيما مضى وجود عروق فحمية في المنطقة المتجمدة الجنوبية ، وأثار أنهار جليدية قديمة في الصحارى الأفريقية ، وشعاب مرجانية حاملة للزيت اكتشفت في سهول كندا الغربية . ولم يقتصر أمر الاستفادة من مبادئ نظرية انجراف القارات على تحليل تلك الغرائب والظواهر فحسب ، بل أخذت شركات الزيت تستخدم حيثيات تلك النظرية في حقول علمية كثيرة كالجيولوجيا والجيوفيزياء وأساليب الآلة الحاسبة الالكترونية بغية تحديد البقاع التي يمكن ممارسة عمليات التنقيب عن البترول فيها . ولعل من الطريف أن نذكر أن أفكار «فيجنر» لم تجد لدى العلماء قبولا في بادئ الأمر ، حتى أنها وضعت على الرف بين النظريات التي ينقصها البرهان . ومع التقدم

العلمي والتكنولوجي الذي أعقب الحرب العالمية الثانية أخذت الأدلة التي تدعم نظريات الانجراف تتجمع بشكل مثير ، ومن بينها الاكتشافات الرائعة التي تم تحقيقها أثناء قيام العلماء بعمل مصورات جغرافية لقيعان المحيطات لأول مرة في التاريخ ، وكذا ما تجمع لدى الجيولوجيين من أدلة مقنعة . فقد كشفت زيادة قيعان المحيطات النقاب عن وجود سلاسل جبلية عظيمة في وسط المحيط وصدوع عميقة تقف دليلا لا يقبل الشك على أن قيعان بعض المحيطات أحدث تكوينا من القارات التي تفصلها . وقد تبين لدى الجيوفيزيائيين ، والجيولوجيين أن المحيط الأطلسي أخذ بالاتساع التدريجي البطيء ، وبذلك يباعد الشقة بين قارتي أفريقيا وأمريكا الجنوبية . هذا وأن دراسة الخواص المغناطيسية للصخور السطحية من خلال عصور جيولوجية مختلفة دلت بصورة قاطعة على أن القارات احتلت في العصور السحيقة مواقع تختلف عن مواقعها الحالية بالنسبة للقطبين الشمالي والجنوبي . فمدينة نيويورك ، على سبيل المثال ، ربما كان موقعها في الماضي السحيق في نقطة على خط الاستواء ، بينما رأس شبه جزيرة فلوريدا من المحتمل أنها كانت على مقربة من جزيرة «أسشن - Ascension» في جنوب الأطلسي . ومن ثم استنتج الجيوفيزيائيون ، بعد حسابات دقيقة أجروها ، أن القارتين وقيعان المحيطات تتحرك بسرعة متباعدة في اتجاهات مختلفة تتراوح بين ثلاث أو أربع بوصات في السنة . وهذه التحركات وما ينتاب القارات وأحواض المحيطات من تغير مستمر تفسرها نظرية تحظى بالقبول لدى الأوساط العلمية ويطلق عليها العلماء اسم «نظرية الأطباق في بناء القارات - Plate Tectonics». هذه النظرية تقول بأن سطح الأرض مؤلف من نحو عشرة أطباق أو ألواح ضخمة من القشرة الأرضية ، وعدد آخر من الأطباق الصغيرة . وبناء على هذه النظرية فان الأطباق التي تمثل القارات في القشرة الأرضية تتكون من صخور خفيفة صلبة بارزة تطفو فوق الأطباق التي تمثل أحواض المحيطات المولفة من صخور ثقيلة وشبه منصهرة . ولتقريب هذه النظرية الحديثة المتعلقة ببناء الأرض الى الأذهان ، دعونا نتصور أن الأرض بحرهما الضخم بيضة مستديرة مسلوقة سلقا متوسطا . فقشرة البيضة تقابل القشرة الأرضية على وجه التقريب ، وزلاهما الذي



يبين هذا الرسم الطريقة التي انجرفت فيها شبه القارة الهندية وارتطمت بشواطئ آسيا بقوة هائلة نتج عنها نشوء جبال الهمالايا .

الأزمة	المصور	ممرات المصور
أزمة الحياة الحديثة (الكائينوزويك) (Cenozoic)	الحديث (Recent)	عصر الحضارة التي صنعها الإنسان
	البليستوسين (Pleistocene)	العصر الحجري (Stone Ages) ظهور الجليد بأوروبا
	الليوسين (Pliocene)	
	الميوسين (Miocene)	تكون أهم سلاسل الجبال المظية .
	الأليوسين (Oligocene)	بدء ظهور القردة والثدييات الراقية . تكون الفايات المتجمدة بالصحراء الأفريقية الكبرى .
	الايوسين (Eocene)	عصر الجوليت (Age of Nummulites) بدء ظهور أنواع الحياة الحديثة .
أزمة الحياة الوسطى (الميزوزويك) (Mesozoic)	الطاشيري (Cretaceous)	أهم صحوره الطاشيري . اندثار الزواحف الكبرى ، و بدء النباتات الزهرية ، و ظهور الحيوانات الثديية .
	الحوراسي (Jurassic)	ظهور الزواحف (Age of Reptiles) والامونيت (Ammonites)
	الترياسي (Triassic)	انتشار الصحاري بأوروبا .
أزمة الحياة القديمة (الپاليزويك) (Paleozoic)	البرمي (Permian)	عصر الحيوانات الرمائيات (Age of Amphibia)
	المصمي (Carboniferous)	عصر الفحم الحجري .
	الديفوني (Devonian)	بدء ظهور الأسماك (Age of Fishes)
	السلوري (Silurian)	بدء ظهور النباتات غير المزهرة .
	الوردوفيس (Ordovician)	عصر الجرايتوليت (Age of Graptolites)
	الكمبري (Cambrian)	عصر التريلوبيت (Age of Trilobites) ظهور أغلب رتب الحيوانات اللاقضية .
		أغلب الصخور نارية أو متحولة وخالية من المحفريات
(الرس الداني الأركي) (Archean)		

حول يبين الأزمة وتصور الجيولوجية .

فصائل متشابهة من القواقع في كل من أوروبا والجزء الشرقي من قارة أمريكا الشمالية . هذا وإن الجيولوجيين والمنقبين عن الزيت قد وجدوا في هذه البطريات ، التي تحولت من الحالة الفرضية الى مبدأ علمي مقبول . خير معين على تعيين البقاع التي يحتمل وجود الزيت فيها بدقة أكثر من الماضي ، سيما في السواحل المتقابلة التي تشابه فيها التكوينات الجيولوجية . ويعتقد الجيولوجيون أنه مع نمو المعرفة بتلك النظريات ستحقق الانسانية تقدما أسرع في مجال اكتشاف مزيد من المعادن والبتروك يدمعه تقدم تكنولوجيا مماثل . فهذه الأرض المتململة التي لا تهدأ بددت اللغز المحير الذي أحاط بالاكتشافات العديدة التي حققها الجيولوجيون عبر السنين ■

سليمان عيسى

الذي يؤدي الى تباعدها وبالتالي الى تغير مواقع المدن والجزر وما الى ذلك عبر ملايين السنين . كما أن هذه التحركات الأرضية تقرب أطراف القارات من جهة أخرى ، وقد يحدث بينها مع الزمن ارتطام شديد يتسبب في نشوء الجبال كما كان الحال مع انفصال شبه القارة الهندية عن القارة المتجمدة الجنوبية ومن ثم تكون جبال الهمالايا الذي حدث منذ ملايين السنين . ليس هذا فحسب بل ان احتكاك أطباق القشرة الأرضية هو السبب المباشر في حدوث الهزات الأرضية على اختلاف أنواعها في نظر غالبية العلماء الجيوفيزيائيين والجيولوجيين . وبفضل نظريات الأطباق في بناء القارات انجلى الغموض وزالت حيرة البيولوجيين « علماء الأحياء » إزاء اكتشاف

يتأرجح بين السيولة والصلابة يماثل الغلاف الساخن الواقع مباشرة تحت القشرة الأرضية ، ومحتمها يوازي قلب الأرض المنصهر . ولكي يكون التشبيه أقرب الى التمام نكسر قشرة البيضة لنحدث فيها عددا من المزق المتباعدة في الحجم تقوم مقام الأطباق التي تتحدث عنها النظرية . وتعزى تحركات الأطباق في القشرة الأرضية الى قوى متعددة ، لعل أكثرها فعالية « تيارات الحمل الحراري - Convection Currents » داخل « الغلاف - Mantle » والتي ينجم عنها تمدد أحواض المحيطات من جراء تدفق الصخور الذائبة بفعل حرارة المسود الاشعاعية في باطن الأرض الى أعلى عبر الشقوق الكائنة بين أطباق القشرة الأرضية الأمر

خُلجات

للشاعر عبد الأمير عبد الفتي الحفري

قد كان طفلاً لم تقف قدماه
لم يدُر ما الآهات والأواه
أم له في الكون لا تنساه
متشابهاً كي تملي أحشاه
رقراقة تشدو بها - أمه
لبناً يراقص كل ما يهنواه
والمهد يحضن جسمه دُنياه
اطماعه ما أبصرت عيناه

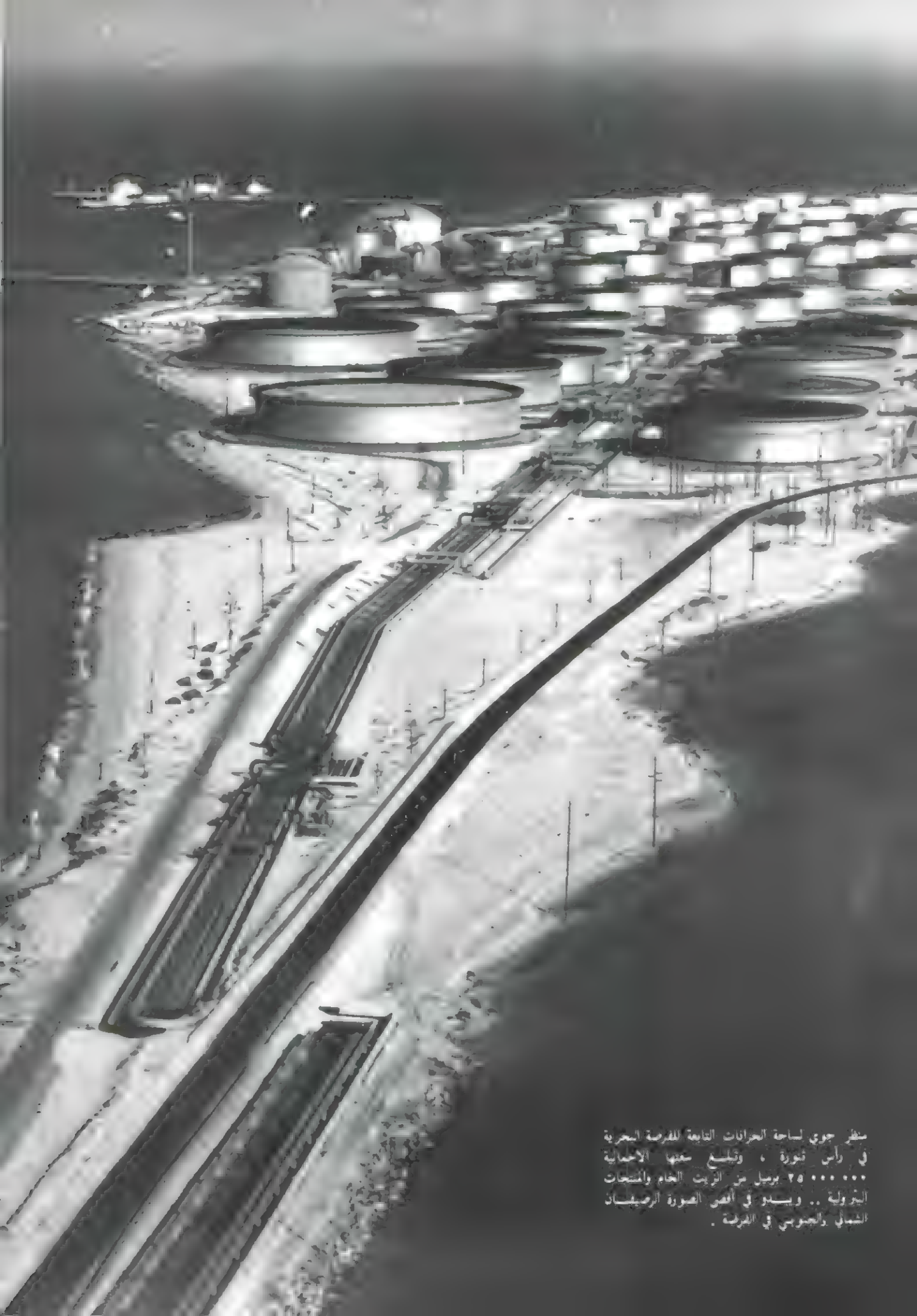
قد كان في ظمأ لمن يرعاه
درب حصى الآلام حين حواه
مَشبوبة في ذكريات مناه
وتمزقت من ضعفه تجواه
كسي يستحيم الشوق في ذكره
إن الشباب إذا انطوى لم يبق من عمر الفتي إلا جحيم دُجَاه

نصت عروق غرامه بخطاه
مخبولة وجئاته أواه
فمشى شقياً قانعاً بغواه
خشياً ذليل العود فوق نراه
ويموت عطراً في ربيع شذاه
وتضيق عن شم الهوا رثاه
زحقت به لمصيره رجلاه

هذا الذي لم يتعد بخطاه
درجت على حضن الدلال سنينه
وعيونُه انفتحت كزجاجة على
وأب يغذيه بذوب حباته
لا يعرف الدنيا سوى أهزجته
ويرى الحياة إذا تدفق نهدها
ويرى السعادة في ابتسامة تغرها
حتى إذا بلغ الرجولة لم تسع

هذا الذي لم يتعد بخطاه
يتخلى الزمان وفي ظلام حياته
ومشى على شوك الحياة يرغبه
حتى إذا وطأ المشيب رواءه
ذكر الشباب وليته ما ذاقه
إن الشباب إذا انطوى لم يبق من عمر الفتي إلا جحيم دُجَاه

قد كان قبل متيبه متخيراً
لا ينشئ عن طيبه فدرويه
لم يعرف الدنيا سوى عذابها
لا يدري أن الدهر سوف يحبله
ويجف زهوا في غضارة غصنه
وتغور في ثلج المشيب صبابه
إن السنين إذا ركضن على امرئ



منظر جوي لاساحة الخزانات التابعة للمرفعة البحرية
في رأس تنورة ، وتبلغ سعتها الاحتياطية
٢٥٠٠٠٠٠٠ برميل من الزيت الخام والمنتجات
البترولية .. ويسود في الفس الصورة الرصيفان
الشمالي والجنوبي في المرفعة .

تصريف الزيت

ممن

الملكة العربية السعودية

إن الزيت الخام الذي تشجعه شركة الزيت العربية الأمريكية
أمراكو، والذي يمثل حوالي ٩٧ في المائة من إنتاج الملكة العربية
السعودية من الزيت الخام، يجري نقله إلى مرافق التصريف الرئيسية
التي تشمل فرضة رأس تنورة البحرية، ومعمل التكسير في رأس تنورة،
والطلوف في الخليج العربي، ومنشآت التابلين في القصومة
حيث تتولى شركة خط الأنابيب عبد البلاد العربية ضخ الزيت
إلى ميناء صيد بلستان على شاطئ البحر الأبيض المتوسط، والبحرين
عن طريق خط الأنابيب الممتد تحت الماء ..

هذا بالإضافة إلى جزء ضئيل من الزيت يجري تصريفه داخل
الملكة لسد الاحتياجات المحلية والأغراض الأخرى.

الفرضة البحرية

تعتبر فرضة أرامكو البحرية في رأس تنورة من أكبر موانئ الزيت في العالم وأكثرها ازدحاماً . ففي عام ١٩٧٢ ، حُمِلَت ٣٧٣٤ سفينة بما مجموعه ١٨٧٧ مليون برميل تقريباً من الزيت الخام والمنتجات المكررة المصدرة إلى الأسواق في ٦٥ بلداً .

وتحتل الفرضة الطرف الجنوبي من شبه جزيرة في الخليج العربي وسعت أرامكو مساحتها بـ ١٠٠٠٠٠٠٠ قدم مربع من البحر . ومع أن هذه الفرضة ليست مرفأً طبيعياً ، إلا أن عمق الماء فيها يكفي لرسو السفن في عرض البحر .

وتشغل ساحة الخزانات الجزء الأكبر من أرض الفرضة ، وقد أُقيم في هذه الساحة ٩٨ خزاناً للمواد الهيدروكربونية بأشكال وأحجام مختلفة . وتتلقى هذه الخزانات ما يرد إليها من الزيت الخام ومنتجات معمل التكرير .

وفي أواسط عام ١٩٧٣ ، بلغ مجموع طاقة خزانات الفرضة على تخزين المواد الهيدروكربونية ٢٥٠٠٠٠٠٠ برميل ، ومن هذه الخزانات ، خمسة للزيت الخام سعة كل منها مليون برميل ، وخزانان سعة كل منهما ١,٢٥ مليون برميل بنيت خلال السنوات الثلاث الأخيرة .

ومعظم هذه الخزانات الضخمة يقع في منطقة جديدة تعرف باسم منطقة شمال الفرضة بين معمل التكرير والفرضة الأصلية . ولها شكل أسطواني وسطوح عائمة لمنع تبخر الغازات المتطيارة . وهناك خزانات أخرى لها سطوح مخروطية الشكل تستعمل حيث لا تسبب الغازات المتطيارة أية مشكلة . بينما تستعمل الخزانات شبه الكروية لحزن المنتجات التي تتطاير بسرعة عالية جداً . وتنقل المنتجات والزيت الخام من الحرات إلى المرفأ بوسطة شبكات تحميل تتألف من أنابيب سحب ممتدة من الخزانات إلى المضخات ومن أنابيب تفريغ ممتدة من المضخات إلى الأرصفة . وهناك أربع عشرة شبكة لتحميل الزيت الخام وشبكة تحميل واحدة على الأقل لكل واحد من المنتجات ، بالإضافة إلى أنابيب وقود السفن الممتدة إلى كل رصيف .

وهناك معمل لتبريد غاز البترول السائل وتحرينه يقع في ساحة خزانات الفرضة . وفي هذا المعمل يبرد البروبان والبوتان السائلان الواردان من منشآت المعالجة في معمل التكرير

احدى الناقلات الراسية في فرضة رأس تنورة البحرية قبل تحميلها بالزيت . ونبدو في الصورة أذرع التحميل «تشيكسان» لدى وصلها بخراطيم التعبئة الممتدة على ظهر الناقلة .

قوله



بت الخدم يشحن من فُرصة الظلوف المقامة في المياه العميقة بالخليج العربي . غرفة المراقبة حيث يجرى تنظيم تدفق الزيت من ساحة الخزانات الى الناقلات في الفُرصة البحرية .

الشمالي زيت الوقود ، والنفتا ، ووقود ، النفاثات ، والديزل الأبيض ، وغاز البترول السائل المبرد ، ووقود السفن . ومعظم المراسي مزود بأذرع التحميل (تشيكسان) ، وهي أجهزة معدنية ذات مفاصل تشغل هيدروليكية لتحميل الزيت الخام والمنتجات .

الجزيرة الاصطناعية

تقع الجزيرة الاصطناعية في عرض البحر على بعد حوالي ١٧٠٧ أمتار الى الشمال الشرقي من الرصيف الشمالي ، أو ٣٢٠٠ متر عن الشاطئ وتنتهي الجزيرة الاصطناعية مراسي لثمانى ناقلات تتراوح حمولتها الساكنة بين ٦٠٠٠٠ و ٥٠٠٠٠٠ طن .

وتتراوح أطوال أقسام الجزيرة الاصطناعية الأربعة بين ٣٨١ و ٥٣٣ مترا ، ويبلغ مجموع أطوالها ١,٨ كيلومتر . وتقوم الجزيرة الاصطناعية على ركائز في قاع البحر على عمق يتراوح

٣٠٠٠٠ طن . ويتراوح عمق الماء بين ٩,٩٢ و ١٠ أمتار وقت الجزر . ولكن ارتفاع الماء وقت المد يسمح بتحميل ناقلات أكبر . وفي الوقت الحاضر ، يستخدم الرصيف الجنوبي بصورة رئيسية لتحميل المنتجات المكررة . مع أنه يحتوي على خط أنابيب صغير نسبيا للزيت الخام وأنابيب لوقود السفن .

أما الرصيف الشمالي ففيه ستة مراس . ويمتد الطريق عليه مسافة ١٠٩٧ مترا من الشاطئ ويبلغ طول رأسه ٦٧٠ مترا وعرضه ٣٣,٥ مترا . ويختلف عمق الماء بين مرسي وآخر ، ويتراوح بين ١٢,٨ و ١٥,٢ مترا وقت الجزر . وقد صممت المراسي بصورة رئيسية لاستقبال ناقلات الزيت الخام والمنتجات التي تصل حمولتها الساكنة الى ١٠٠٠٠٠ طن ، وتمد الرصيف الشمالي بالزيت الخام ست شبكات يبلغ مجموع طاقتها ١٥٠٠٠٠ برميل في الساعة . ومن المنتجات التي تحمل من الرصيف

ويخزنان في خزانات معزولة كبيرة على درجة ضغط تقارب درجة الضغط الجوي العادي . ويضخ البروبان والبوتان الى سفن مصممة خصيصا لنقل غاز البترول السائل يجري تحميلها في الرصيف الشمالي ، أو الى محطة للمزج لاعداد شحنات من الزيت الخام المبروج بغاز البترول السائل .

أرصفة تحميل الزيت

هناك رصيفان على شكل T يبعد الواحد منهما عن الآخر ١,٢ كيلومتر ممتدان في مياه الخليج العربي . ورأس كل منهما - حيث ترسو الناقلات - في موازاة الشاطئ تقريبا . وقد أنشئ الرصيف الجنوبي قبل الرصيف الشمالي وهو أصغر منه ، ويبلغ طول الطريق عليه ٧٠١ متر وطول رأسه ٣٦٦ مترا وعرضه ٣٢ مترا . كما أن فيه أربعة مراس لاستقبال الناقلات التي تصل حمولتها الساكنة الى

التخطيط

يتطلب تحميل الناقل في رأس تنورة أسابيع من التخطيط والتنسيق بين أقسام كثيرة في أرامكو . فقبل تحميل الزيت بفترة قد تصل الى ستة أشهر يؤكد مكتب أرامكو في نيويورك قدرة الشركة على الوفاء باحتياجات آخذي الزيت من المنتجات المكررة ، وعلى أساس هذه المعلومات توضع الخطة لتشغيل معمل التكرير في رأس تنورة . وقبل بداية الشهر الذي تتم

أنابيب لوقود السفن وخطوط للكهرباء والمواصلات مدت إليها من الشاطئ . وتبلغ أطوال أذرع التحميل (تشيكسان) على الجزيرة الاصطناعية ١٨,٣ و ٢١,٩ و ٢٤,٤ و ٢٧,٤ مترا وهي تسمح بتحميل أكبر الناقلات . ويسلم عن طريق الجزيرة الاصطناعية حوالي ٧٢ في المائة من جميع كميات الزيت المشحونة من الفضة في حين يسلم عن طريق الرصيف الشمالي ٢٤ في المائة وعن طريق مرافق الفضة الأخرى ٤ في المائة .

من ٢٦ و ٢٧ مترا . وفي كل قسم منصة مركزية تحتوي على معدات للتحميل . والجزيرة مزودة بأربعة أرصفة لرسو الزوارق الصغيرة كما أن أقسامها متصلة ببعضها البعض بواسطة جسور مصنوعة من الألواح المعدنية . ويرد الزيت الخام الى الجزيرة الاصطناعية عبر ثمانية خطوط لتحميل الزيت الخام ممتدة تحت الماء تتراوح أقطارها بين ٧٦,٢ و ١٢١,٩ سنتيمترا ويبلغ مجموع طاقتها ٦٥٠٠٠ برميل في الساعة ، وهناك أيضا خطوط

الجزيرة الاصطناعية في رأس تنورة ، وهي مزودة بمراسي نستطيع استقبال ثماني ناقلات ضخمة في آن واحد .



التحميل

١٨٠٠٠٠٠ برميل ، بالإضافة الى خطوط أنابيب الزيت اللازمة التي بعضها تمتد تحت الماء وبعضها عائم .

ويجري الزيت الخام من الآبار أولا الى معمل فرز الغاز من الزيت حيث تزال منه الغازات السريعة التبخر ومن ثم الى السفينة ف. ا. ديفر بضخ الزيت منها الى الناقله .

وقد ثبتت كل من العوامتين السالفتي الذكر في مياه يزيد عمقها على ٣٠,٥ مترا وهو عمق يكفي لتحميل ناقله تصل حمولتها الساكنة الى ٥٠٠٠٠٠ طن . ويبلغ قطر كل عوامه ١٢,٢ مترا وارتفاعها ٤,٦ أمتار ووزنها ٢٥٣ طنا . وهاتان العوامتان متصلتان بواسطة الخراطيم بأنابيب متعددة الفتحات مثبتة في قاع البحر . ويبلغ طول الخراطيم الممتدة تحت كل عوامه ٦١ مترا وقطرها ٦١ سنتيمترا ، مما يسمح بتسليم الزيت بسرعة تقرب من ٨٠٠٠٠ برميل في الساعة .

وهناك ميناء آخرى يجري انشاؤها في المياه العميقة في الجمعية على مسافة ٢٤ كيلومترا تقريبا الى الشمال الغربي من رأس تنورة . وسيكون في الجمعية عوامات ارساء برباط مفرد ومنصة لمراقبة التحميل في المنطقة المغورة متصلة بخزانات الزيت الخام على اليابسة بواسطة أنابيب ممتدة تحت الماء .

أسست شركة خط الأنابيب عبر البلاد العربية (تابلاين) التي تملكها أرامكو ، لغرض نقل الزيت الخام عن طريق بري مختصر من القيصومة في شرقي المملكة العربية السعودية الى الشاطئ الشرقي للبحر الأبيض المتوسط . ويبلغ طول الطريق البري بين حقول الزيت التي تشغلها أرامكو والبحر الأبيض المتوسط حوالي ١٦٠٩ كيلومترات ، في مقابل ٣٥٤٠ كيلومترا هي طول الطريق عبر قناة السويس و ٢٠٠٠٠ كيلومتر تقريبا هي طول الطريق حول أفريقيا الى أوروبا الغربية . وقد بدأ انشاء خط الأنابيب في عام ١٩٤٧ وحملت أول شحنة من الزيت الخام السعودي على ناقله في فرضة صيدا بلبنان في ديسمبر ١٩٥٠ . وتقوم « تابلاين » أيضا منذ ١٩٥٥ بتسليم كميات من الزيت الخام الى شركة البحر الأبيض المتوسط للتكرار (مدريكو) التي تقع منشآتها الى الجنوب قليلا من فرضة صيدا .

تقرر سرعة تحميل الناقلات على أساس السرعة القصوى التي تطلبها، الناقله وقد تتأثر أيضا بطاقة أذرع التحميل والمضخات المتوفرة وبعوامل أخرى تنطوي عليها عملية تحميل السفن بطريقة مأمونة . وتراوح سرعة تحميل الزيت الخام في رأس تنورة بين حوالي ٣٠٠٠٠ برميل في الساعة في المنشآت القديمة و ١٣٥٠٠٠ برميل في الساعة في القسم رقم ٤ من الجزيرة الاصطناعية .

ويمكن تحميل المنتجات المختلفة في وقت واحد اذا كانت متوفرة في المرش نفسه . ويمكن أيضا تحميل شحنة مؤلفة من الزيت الخام والمنتجات على الناقله نفسها في وقت واحد اذا كان تصميمها يسمح بذلك . أما الحمولات المزوجة فانها تسلم حيثما أمكن بطريقة « مزج الدفعات - Batch Blend » أي أن الأصناف تسلم بنسب مضبوطة بواسطة أنابيب منفصلة وتمزج في صهاريج الناقله الا أن بعض خلطات الزيت الخام والمنتجات تمزج داخل الأنابيب على الشاطئ باستعمال آلة مزج خاصة . أما « الخام المقوى - Spiked Crude » أي المزيج المؤلف من الزيت الخام وغاز البترول السائل ، فإن التجانس فيه أمر ضروري ، وتستعمل لذلك آلة المزج الخاصة المقامة على البر ويفحص المزيج بصورة دائمة للتأكد من أنه « لا يغلي » (أي أن الأبخرة لا تتصاعد منه) . ووقود السفن - المتوفر في جميع المراسي في الفرضة البحرية - يمكن تسليمه أيضا بواسطة ناقله خاصة تملكها الشركة تقوم بنقل الوقود الى منطقة ارساء الناقلات .

الظلوف والجمعية

في أوائل عام ١٩٧٣ ، دشنت أرامكو مرافق جديدة لتحميل الزيت أقامتها في المياه العميقة في الظلوف في الخليج العربي على مسافة ٦٤ كيلومترا من الشاطئ . وقد صممت هذه المرافق لتحميل الزيت الخام من حقول الظلوف المغور على ظهر الناقلات مباشرة . وتتألف مرافق تحميل الزيت في الظلوف بصورة رئيسية من عوامتي ارساء برباط مفرد « Single Buoy Moorings » ومعمل لفرز الغاز من الزيت في المنطقة المغورة ، وسفينة التخزين العائمة ف.أ. ديفر التي تبلغ سعتها

فيه بالفعل اسالة المنتجات وتسليمها بثلاثة أسابيع تقريبا ، يعين العملاء ما يريدونه من الزيت الخام والمنتجات المكررة ويحددون اسم الناقله ونوع وكية الحمولة والتاريخ التقريبي لوصول الناقله . ويتم التسليم الفعلي للزيت الخام والمنتجات المكررة الى الفرضة على أساس المواعيد المقررة لوصول الناقلات وعلى أساس الكميات الموجودة في الفرضة ، وهذه تجري مراجعتها يوميا في مركز الشركة الرئيسي في الظهران وتعديل حسبما يلزم .

وبعد ادخال جميع الناقلات المتوقع وصولها الى رأس تنورة في الحساب ، يخصص مكتب تخطيط أعمال الفرضة في الظهران لكل ناقله مرسي معينا تتوفر فيه المرافق اللازمة لضمان تزويد الناقله باحتياجاتها من الزيت على أفضل وجه . ويجب الموازنة بين حجم الناقله وسرعة التحميل المطلوبة وخطة تحميل الشحنات وبين تعبئة الشحنات حسب المواعيد المقررة ومدى توفر شبكات التحميل وتخطيط السحب والتصريف .

تؤم الناقلات رأس تنورة وتنادرها عن طريق ممر مائي يقع الى الشمال عبر مغاص اللؤلؤ الكبير . وهذا الممر محدد تحديدا جيدا بأجهزة ارشاد وعوامات مضادة تعكس الرادار ، بحيث لا يلزم استخدام مرشدين عند اجتيازه . ومتى وصلت الناقله الى منطقة الارساء فانها تلقي مراسيها أو تستعين بمرشد مرفأ تابع لأرامكو يقودها الى المرسى على الفور .

ويقوم مرشدو المرفأ التابعون لأرامكو بادخال جميع الناقلات الى المراسي واخراجها والاشراف على تنقلاتها بالقرب من أرصفة تحميل الزيت الرئيسية . وهناك سبعة قوارب سحب تعمل بالديزل قوة بعضها ٢٠٠٠ حصان وقوة بعضها الآخر ٤٠٠٠ حصان يستعين بها المرشدون في تحريك الناقلات . وقد جهزت الأرصفة وقوارب السحب بمعدات مكافحة الحريق . ويقوم مفتشو السلامة في أرامكو بزيارة كل ناقله قبل بدء أعمال التحميل وأثناءها . وتجري اختبارات الغاز على ظهر الناقلات لتقرير درجة الخطر الناجم عن الغازات الهيدروكربونية المتسربة من مختلف شبكات تنفيس الغازات الموجودة في الناقله . وهناك أجهزة مراقبة يمكن بواسطتها ايقاف المضخات واغلاق الصمامات فيما لو اكتشف أي تسرب أو طرأ أي طارئ .

ويقوم على امتداد خط «تابلاين» الذي يراوح قطره بين ٧٦,٢ و ٧٨,٧٤ سنتيمترا ويبلغ طوله ١٢١٣ كيلومترا ، عدد من المضخات وفرصة بحرية أنشئت عند طرفه الغربي . ويبدأ خط «تابلاين» في القيصومة في القسم الشمالي الشرقي من المملكة العربية السعودية حيث يقاس الزيت الذي يسلم عن طريق خط الأنابيب تابع لأرامكو طوله ٤٩٩ كيلومترا ، لاحتساب مبالغ الربح التي تدفع الى الحكومة العربية السعودية . ويبلغ معدل الطاقة اليومية المستمرة لخط أنابيب التابلاين ٥٠٠٠٠٠ برميل . ولا تستغرق رحلة برميل الزيت من فوهة البئر الى صيدا أكثر من ١٥ أيام .

ويمر خط الأنابيب هذا في أربعة بلدان عربية ، هي المملكة العربية السعودية ، والأردن ، وسوريا ، ولبنان ، ولا توجد محطات ضخ في هذين البلدين الآخرين . فالرئيسين هي آخر محطة لتقوية جريان الزيت . وبعدها يجري الزيت بقوة الحاذية الى صيدا الواقعة على مستوى سطح البحر . وتشتمل مرافق الفرصة البحرية هناك على ساحة خزانات لخزن الزيت وأربعة مراسل للتحميل تقع على بعد حوالي ١,٦ كيلومتر من الشاطئ .

ويضبط حركة الزيت في خط الأنابيب مرحل الزيت في مكتب «تابلاين» الرئيسي في بيروت بالتنسيق مع مرحل الزيت في الظهران . ومن المهم جدا تأمين مواصلات سريعة وفعالة في مؤسسة كهذه تمتد منشآتها مسافة ١٢١٣ كيلومترا عبر أربعة بلدان عربية مختلفة . ولذلك يظل مرحل الزيت على اتصال دائم باللاسلكي بمحطات الضخ والفرصة . والقسم الأكبر من خط الأنابيب «تابلاين» مطمور ولكن ٦٠٨ كيلومترات منه في المملكة العربية السعودية ممدودة فوق الأرض .

المضخات

في القيصومة ورفحاء وبدنة تستخدم مجموعات من «المضخات النابذة - Centrifugal Pumps» التي تدار بالكهرباء أو بمحركات الديزل ، في دفع الزيت بقوة تصل الى ١٢٠٠٠ حصان في كل محطة . وفي محطة طريف تستخدم مصخذتان دبدبتان تداران بالدوام الغازي قوة كل منهما ٥٠٠٠ حصان بدلا من المضخات الست التي تدار بمحركات الديزل في كل من المنحصات لأخرى . ويستعمل الزيت الحام

المأخوذ من خط الأنابيب كوقود لجميع محركات هذه المضخات وذلك لتلافي نفقات نقل أنواع أخرى من الوقود الى المحطات .

وفي سنة ١٩٥٧-١٩٥٨ ركبت أربع وحدات ضخ تدار بالدوام الغازي قوة كل منها ٥٠٠٠ حصان كجزء من برنامج لزيادة طاقة خط الأنابيب بحوالي ١٤٠٠٠٠ برميل في اليوم ، وثلاث من هذه الوحدات موجودة في المملكة العربية السعودية ، في الشعبة والعويقيلة والجلاميد ، وهي نقاط تقع في منتصف الطريق بين محطات الضخ الرئيسية . أما الرابعة فتقع في الرئين في الأردن . والوحدات الثلاث الموجودة في المملكة العربية السعودية قابلة للنقل وأجزاؤها كلها تعمل أوتوماتيكيا وهي تضبط عن بعد باللاسلكي من أقرب محطة ضخ رئيسية الى الشرق منها . وتتألف كل وحدة من عربة تحمل دواما متنقلا وعربة لأجهزة المراقبة وأخرى لأجهزة المواصلات . وإذا

احتاجت وحدة ضخ متنقلة الى اصلاحات رئيسية ، نقلت الى مكانها وحدة دوام غازي احتياطية كاملة مع عربة مراقبة وأوصلت بخط الأنابيب ضمنا لاستمرار جريان الزيت ومن أجهزة السلامة التي ابتكرها مهندسو «تابلاين» جهاز يعرف باسم «جهاز ضبط الارتفاع المفاجئ» في الضغط . فاذا توقفت إحدى وحدات الضخ الأوتوماتيكية ، فإنها تسبب موجة من ارتفاع الضغط المفاجئ ترتد الى الوراء في خط الأنابيب وقد تسبب تصدعا في الخط اذا ما أهمل أمرها . ولكن في شبكة الضخ في «تابلاين» عندما يتوقف الضخ في إحدى الوحدات الدوامية تتلقى محطة الضخ الرئيسية الواقعة الى الشرق منها مباشرة اشارة لاسلكية من شأنها أن تخفض أوتوماتيكيا قوة الدفع في المحطة الرئيسية مما يبطل أثر ارتفاع الضغط المفاجئ المرتد في الخط ويسمح باستمرار تشغيله بصورة مأمونة .

جنب من خط «تابلاين» الذي يتولى نقل جانب من ريت سعودي الى ميا صيدا بلباس عن شطلي . البحر الأبيض المتوسط .



فرضة صيدا

تقع ساحة خزانات فوضة تابلان على سفح تل صخري الى الجنوب من صيدا يرتفع عن سطح البحر نحو ١٠٧ امتار . وهناك شبكة من واسير الاحتكاك تعمل على تخفيض ضغط الزيت الجاري من جبال لبنان لتمكينه من دخول الخزانات بصورة مأمونة . ويوجد في هذه الساحة عشرون خزانا يسع كل منها ١٨٠٠٠٠ برميل وخزانان يسع كل منهما ٥٠٠٠٠٠ برميل وبذلك يبلغ مجموع طاقة التخزين فيها ٤٦٠٠٠٠٠ برميل .

وتقوم السفن القادمة الى صيدا لتحميل الزيت الخام بالاتصال لاسلكيا بالفرضة خلال ثلاثة أيام قبل وصولها الى الميناء . وتتم عملية ارساء السفن بمساعدة أربع لوحات مضادة على الشاطئ . وهناك أربعة مراسر للتحميل في المياه العميقة يبعد كل منها ١,٦ كيلومتر عن الشاطئ .

وبعد معاينة صهاريج الناقله لأغراض السلامة ،
توصل أنابيب الناقله بالخراطيم العائمة المرنه التي
تتراوح اقطارها بين ٣٠,٥ و ٤١ ستيتمرا والمتصلة
بصورة دائمة بخطوط التحميل التابعة لتابلانين
الممتدة تحت الماء . وعلى الشاطئ يفتح صمام
كبير متعدد الفتحات يشغل من مركز لضبط
التحميل فيجري الزيت بقوة الجاذبية من
الخزانات الواقعة على سفح التل في خطوط أنابيب
التحميل الممتدة تحت الماء الى السفن . وتحمل
الناقلات بسرعة تصل الى ٤٦٠٠٠ برميل في
الساعة . وفي عام ١٩٧٢ ، حملت في صيدا
٤٤٥ ناقله بما مجموعه ٤٥٧ ٢٩٦ ١٦٤ برميلا
من الزيت الخام .

خَطُّ الْأَنْبِيَاءِ بَيْنَ

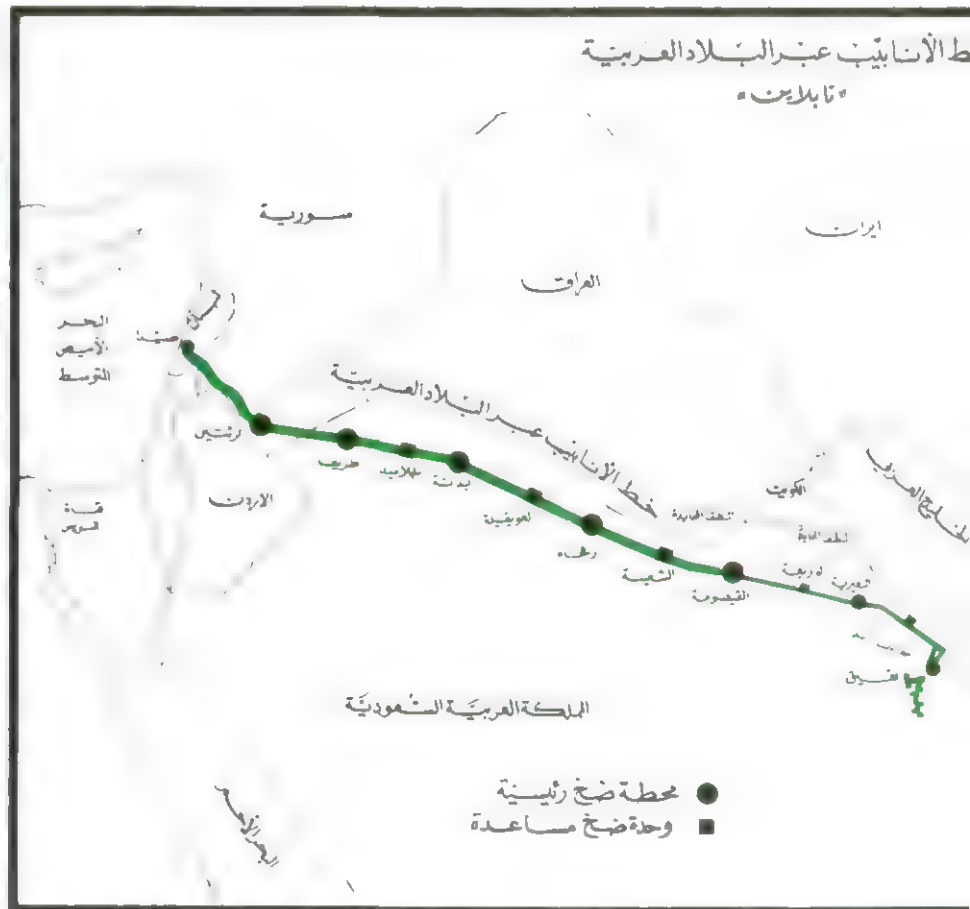
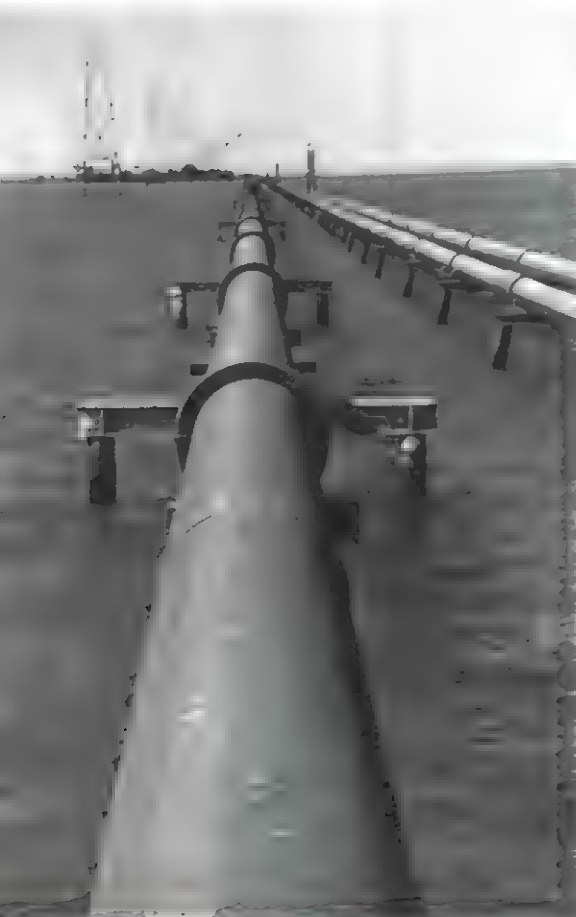
المملكة العربية السعودية والبحرين

نقوم أرامكو منذ عام ١٩٤٥ بنقل الزيت
عبر الأنابيب الى جزيرة البحرين حيث يجري

تكريره في معمل التكرير التابع لشركة نفط البحرين . وقد جرت مزاججة الخط الأصلي في عام ١٩٤٨ وكذلك في ١٩٥٢ لزيادة طاقته . وفي عام ١٩٦٩ غيرت أرامكو مسار الجزء الواقع في المملكة العربية السعودية لتجنب مروره في مدينة الخبر الآخذة في النمو والانتساع . وتتألف الشبكة الآن من خط منفرد تبلغ أقطاره ٤٥,٧/٨,٩/٥٥,٩ سنتيمترا ممتد مسافة ٢٢ كيلومترا من الظهران الى العزيزية في المنطقة المغورة عند ساحل الخليج العربي ، ومن خطين قطر كل منهما ٣٠,٥ سنتيمترا ممتدين مسافة ٤٢ كيلومترا تحت مياه الخليج الضحلة الى معمل التكرير في البحرين . ويبلغ معدل الطاقة اليومية للشبكة ٢٠٠٠٠٠ برميل . وفي عام ١٩٧٢ ، ضخ الى البحرين ما مجموعه ٦٠٦٩٤٧٥٦ برميلا من الزيت الخام ، أي ما يعادل ٢,٨٩ في المائة من مجموع انتاج أرامكو

تصویر : برنت مودی ، شیخ امین ، سعید الغامدي

الأنابيب شريان صناعة الزيت ويبدو هنا أحد خطوط الأنابيب التي تنقل الزيت من ملتقى خطوط الأنابيب في القطيف الى مرافق الشحن في رأس تنورة .



وعادته الى انمارحها النبوة

بقلم الأستاذ محمد المجذوب

وقبل أن يرفض الجمع تكلم جعفر قائلا :
ان ثقتنا برعاية الله تقتضي أن نعد أنفسنا لكل
طاريء .. وقد علمتم أن أعداء الله لن يدخروا
وسعا في مطاردتكم الى أقصى الأرض ، وما
أحسبكم قد نسيتم بعد ملاحقتهم ايانا الى
الشاطئ ليمنعونا السفر ، وما كفهم عن ردنا
يومئذ الا رحمة الله ، الذي يسر ركوبنا السفن
قبل وصولهم ..
وعقب أبو عبيدة : صدق جعفر .. ولا جرم
ان طواغيت مكة ليخيفهم أن تصل دعوة الله
الى هذا الجانب من الأرض ، فتجد لها أنصارا
يهددون تجارتهم ، وهم من أجل ذلك مستعدون
أن يركبوا كل صعب للحيلولة دون ذلك ..
وقال أبو سلمة : واذن فلا مندوحة لنا عن
اتخاذ الالهة لمواجهة الرجلين ... فما التدبير ؟ ..
وقبل أن يسمع أي جواب على تساؤه ،
تسربت الى الأذان قرعة على الباب الخارجي ،
ثم صوت يقول : هل هنا أحد ..
ونفض صاحب الدار ليستوضح هوية
الطارق ، ثم عاد الى اخوانه ليخبرهم أنه رسول
النجاشي ملك الحبشة قد جاء يدعوهم لمواجهة !
وكان عليهم أن يقطعوا بالأمر في غير تردد ،
فأجمعوا على أن ينتدبوا منهم وفدا للمقابلة ،

ولكن ابن مظعون لم يرضه هذا التدبير فقال :
ولم لا يكون هذا الأدم رشوة قريش الى بطارقة
الحبشة لاعادتكهم اليها ..
وكانت كلمة حاسمة سرعان ما قطعت
الحوار ، ليفكر كل من الرجال العشرين في
محياتها البعيدة .. على أن ذلك لم يستمر طويلا ،
اذ عاد أحدهم يقول : ليكن ما كان .. فلن
يقضي الله لأصحاب نبيه الا خيرا .. ولنعد
الى ما كنا عليه من كتاب الله .. وسنة رسوله
صلى الله عليه وسلم ..
وعاد الحضور الى حالهم الأولى يصغون
الى مصعب ، وهو يرتل في خشوع عميق سورة
المدثر ، فيتلقونها بأسماعهم وقلوبهم ، سابحين
مع معانيها الالهية الزاخرة ، منعمين في حروفها
وألفاظها كما ينبغي أن تتلى .. حتى اذا انتهى
الى آخر السورة ، عمد الى التذكير بمنطلقاتها
الكبرى ، من حث على الدعوة وصبر على البلاء
وتثبيت بالحق .. ووعيد للكافرين وبشرى
للمؤمنين ...
كان ذلك كافيا لطرد كل عارض من القلق
الذي أثاره ذلك الخبر في نفوسهم ، فأوشك أن
يشوش الطمأنينة التي ينعمون بها وأخوانهم ،
منذ أن وطئت أقدامهم هذه البلاد ...

— السلام عليكم ورحمة الله .
— وعليكم السلام ورحمة الله وبركاته .. ان
في وجهك نبأ يا عبدالرحمن .. فهل من جديد؟..
وأمسك عبد الرحمن عن الجواب ريثما
أخذ مجلسه بين اخوانه ثم قال : وأي جديد
يا جعفر ! .. لقد والله رأيت عمرا بن العاص
وعبد الله بن أبي ربيعة يعني هاتين ...
وكان شيئا غير عادي سرى في أعماق
الحضور ، فاذا هو يركز أبصارهم على عبد
الرحمن ، ويشد أسماعهم اليه .. وبصوت
متقارب انطلقوا يسألونه : أهما .. هما ؟ ..
— هما والله .. لقد رأيتهما يغادران الفندق
ومعهما بعض الحمالين .. ولم يحل دون معرفتهما
ايادي فيما أظن سوى الثوب الحبشي الذي أرتديه .
وقال عثمان : لعلهما قدما في تجارة ؟ ..
وقال مصعب : لو تبينا نوع المتاع الذي
يصحبان لأمكننا الحكم على مهمتهما ..
فأجاب عبد الرحمن : لقد تعمدت أن
أتعرف ما على عواتق الحمالين ، فاذا هو لفائف
من نفيس الأدم الأرجواني الذي امتازت مكة
بصناعته ، والذي يعتبر من التحف الغالية لدى
عليه الأحياس ..
— اذن فالمهمة تجارية خالصة ..



وفوضوا لجعفر بن أبي طالب أن يكون خطيبهم في هذه المناسبة .

ولقد صح ما توقعه عثمان بن مظعون ..
فها هو ذا عمرو بن العاص وصاحبه في صدر القاعة الملكية على يسار النجاشي ، وقد امتلأت الأرائك حوله بالكبار من القسس والبطارقة وروؤس القبائل ، وانتشر الحرس بأسلحتهم هنا وهناك .. ولم يبق ثمة سوى خمسة من المقاعد في مقابل النجاشي ، أقيمت خالية لوفد المهاجرين ...

ولم يستطع عمرو وصاحبه إخفاء انفعالاتهم من قدوم جعفر وإخوانه ، فجعلوا يلحظانهم من تحت حواجبهما .. فلما رأياهم قد اكتفوا بالتحية واستقروا على مقاعدهم ، لم يشأ أن يفوتا الفرصة فالتفت عمرو الى الملك يقول .. أرايت يا صاحب التاج الى استخفافهم بمقامات الرجال ! ... أرايت كيف اكتفوا بالتحية دون الانحناء لك ؟ !
وهمهم البطارقة وروؤس القبائل بما يدل على موافقتهم وإنكارهم .. وقل أحدهم : أرايت أيها الملك أنهم لا يستحقون حمايتك !
وتابع الآخر : حقاً انهم لسفهاء ... فأحرى بالملك أن يسلمهم الى قومهم فانهم أعرف بهم وأولى ...

وعقب ثالث : ولماذا نعادي أهل مكة من أجل هؤلاء ، وهي محطة تجارتنا ومرتاد قوافلنا ! .. وترك الملك هؤلاء أن يفوضوا بما في نفوسهم ، حتى اذا فرغوا مما أرادوا عقب على كلامهم : قلت لكم أنه لا يكاد قوم جاوروني ونزلوا بلادي واختاروني على من سواي حتى استمع اليهم وأعرف ما لهم وما عليهم فان وجدتهم على شر رددهم ، وان وجدتهم على خير منعتهم وأحسن جوارهم ..

وأدرك جعفر وإخوانه من خلال ذلك كل ما ينبغي أن يعلموه عن مؤامرة الرسولين وآثار رشوتهما في نفوس البطارقة . ولكن جواب الملك الصريح أغمق قلوبهم رضى ، وأعاد الى ذاكرتهم ما لم ينسوه من وصف نبهم لهذا الرجل بأنه « ملك لا يُظلم عنده أحد ... »

وأجال النجاشي عينيه النافذتين في وجوه الخمسة وراح يسأل : ما منعكم أن تمنحوا لي ؟ .. وأجاب جعفر في أناة مشبعة بروح الثقة : كنا نفعل ذلك أيام كنا على مثل جاهلية هذين

الرجلين ، ثم أبدلنا الله بذلك تحية أهل الجنة وهي السلام ..

وبرق محيا الملك ببوادر الارتياح .. وجعل يتمتم : تحية أهل الجنة ! .. السلام ! .. ثم قال لجعفر : اذن فما الذي ينكره عليكم قومكم ؟ ...

قال جعفر : انك ملك لا يصلح عندك كثرة الكلام ولا الظلم .. فمرّ هذين الرجلين فليتكلما أحدهما فتسمع كلامنا .. وعلى الرغم من دهاء عمرو لم يدرك أي شيء ينبغي أن يفتح الحديث فقال لجعفر : تكلم أنت .

ولما رأى جعفر اصغاء الملك جعل يدير الكلام عن طريقه .

— سله أيها الملك .. أعبيد نحن أم أحرار ؟ .. فان كنا عبيدا قد أبقنا من موالينا فارددنا اليهم . ولم يكن في وسع عمرو أن يجافي الواقع فأجاب في تأكيد : بل أحرار كرام .

— هل أرقنا دما بغير حق فيقتص منا ؟ ..
— لا . ولا قطرة ..
— فهل أخذنا أموال الناس بغير حق فعلينا قضاؤها ؟ ...
— لا . ولا قيراط .

وسرعان ما أحدث هذا الحوار القصير أثره البالغ في نفس الملك ، فالتفت الى عمرو يسأله في جفاء : فما تطلبون منهم اذن ؟ ..

ورسّ هذا فكره ، ثم أقبل بكل وجهه على الملك وهو يقول : لقد كنا وهم جماعة واحدة على دين واحد ، ففارقوه ولم يدخلوا في دينك ، وجاءوا بدين ابتدعوه لا نعرفه نحن ولا أنت ، وبذلك فرقوا شملنا ، وقطعوا أرحامنا .. وقد بعثنا اليك فيهم اشراف قومهم من آبائهم وأعمامهم وعشائهم لتردّهم عليهم فهم أعلى بهم عينا وأعلم بما عابوا وأحدثوا ...

وتتمم البطارقة : نعم .. نعم .. ذلك هو الصواب ..

ولم يستطع النجاشي أن يكتسب شعوره بإزاء هذا الاصرار من بطارقتة ، فقال وهو يحاول جهده تلطيف لهجته : لو وعيتم كلام الرجلين لما أسرعتم بالموافقة ..

واتجه ثانية الى جعفر ليسأل : وما هذا الدين الذي فارقتم فيه قومكم ، ولم تدخلوا به في

في ديني ، ولا في دين أحد من هذه الملل ؟ .. — أما الذي كنا عليه فهو دين الشيطان ... نعيد الأصنام ونأكل الميتة ونأتي الفواحش ونقطع الأرحام ونسيء الجوار ، ويأكل القوي منا الضعيف ، أما الذي تحولنا اليه فهو دين الله الاسلام جاءنا به من الله رسول مثل عيسى ابن مريم وبكتاب مثل كتابه ، يأمرنا بصدق الحديث وأداء الامانة وصلة الرحم .. وينهانا عن الشرك والفواحش وقول الزور وأكل مال البتيم ...

كانت النجاشي يتلقى هذا الكلام في تأمل مهيب وهو خافض البصر الى الأرض ، حتى اذا استوفى جعفر بيانه ، انصرف بوجهه الى الأساقفة وسأل :

أنتدكم الله الذي أنزل الانجيل على عيسى . هل تجدون بين عيسى وبين القيامة نبيا مرسلًا ؟ .. وفي غير تردد أومأت رؤوسهم بالإيجاب ، وأردف كبيرهم بقوله : ألهم نعم .. قد بشرنا به عيسى وقال : من آمن به فقد آمن بي ، ومن كفر به فقد كفر بي ..

وشعر عمرو ورفيقه أن الأمر يوشك أن يفلت من أيديهم ، وجعلوا يتسارقان النظر كأنهما يتساءلان عما ينبغي عمله .. وكأن فكرة هامة قد وثبتت الى رأس عمرو ، فاذا هو يقول : أيها الملك الجليل .. ان في كتابهم الذي يذكرونه لطعنا في عيسى وأمه .. فمره فليقرأ لك منه ..

وكانت صدمة سرعان ما هزت أعصاب الحضور جميعا .. فراحوا يرددون .. طعنا في عيسى وأمه ! ..

ولكن النجاشي لم يستسلم لذلك الانفعال ، وجعل يذكرهم : مهلا ... ما ينبغي أن نقبل ادعاء دون بينة .. فلننظر حتى نسمع رد الخصوم . ونقل بصره الى جعفر ، وبلهجة يمازجها الغضب قال له : هل معك شيء من كتاب نبيكم في هذا الشأن ... فقرأه ؟ ...

— بلى ... وان فيه لسورة اسمها ، مريم ، وما انذا تال عليك منها ما يقرع الباطل بالحق .. وشرع يترتل : « ... واذكر في الكتاب مريم اذ انتبخت من أهلها مكانا شرقيا . فاتخذت من دونهم حجابا ، فأرسلنا اليها روحنا فتمثل لها بشرا سويا . قالت اني أعوذ بالرحمن منك

ان كنت تقيا . قال انما أنا رسول ربك لأهب لك غلاما زكيا . قالت انى يكون لي غلام ولم يمسسني بشر ، ولم أك بغيا . قال كذلك قال ربك هو علي هين ولنجعله آية للناس ، ورحمة منا وكان أمرا مقضيا ... »

ولما كانت وآيات تنسكب على آذان القوم وهم مطرقون ، وكأنها الوقائع نفسها تنتفض على قلوبهم وفي عقولهم ، فلا يستطيعون عنها انصرافا الى أي شيء ...

ولما أمسك جعفر عن متابعة التلاوة ، كانت أعين الملك والأساقفة تفيض بالدمع ، فيتساقط على لحاهم ، وينحدر على أسفارهم المنشورة بين أيديهم ..

وبعد فترة عميقة من الصمت الشامل ، انبعث صوت النجاشي يقول ، وقد غلبت عليه رقة مؤثرة جعلت كلماته كرجع البكاء : « ان هذا والذي جاء به عيسى ليخرج من مشكاة واحدة .. » ثم نثر نقائذ من سواك بيده وقال لجعفر : « ذلك والله عيسى بن مريم .. ما زاد على الذي قرأته في صفته هذا العود ! .. » وعز على بعض البطارقة والروؤس أن يعجل الملك الى مثل هذا التقرير الذي يفارق به ما يعتقدونه .. فلم يتمالكوا أن يترجموا استياءهم ببعض الحركات ، ولم يشأ الملك أن يتجاهل ما صنعوه ، فنظر اليهم في تحدي المطمئن ، وجعل يشير بسبابته الى وجوههم قائلا : ذلك هو الحق المبين .. وان تخزئتم ! ..

ونقل بصره الى جعفر ومن معه ليقول : ما أحب والله أن لي جبلا من ذهب وأني أذيت أحدا منكم . اذهبوا .. فأنتم آمنون بأرضي . من سبكم غرم . من سبكم غرم . من سبكم غرم . ثم التفت الى حرسه قائلا : ردوا على هذين هداياهما ، فلا حاجة لي بها .

وعاد وفد المؤمنين من لدن النجاشي يحملون الى اخوانهم بشرى الخير الذي حققه الله لهم في ذلك المجلس . بيد أنهم ، على الرغم من نشوة السعادة التي غمرت الجميع ، لم يستطيعوا أن ينسوا تلك البوارد غير السارة ، التي قابل بها أولئك الطواغيت من رجال الحرب والقبائل تصريحات الملك الجريئة ..

ان جعفرا واخوانه — الذين شاهدوا تلك الظواهر — لا يستطيعون أن تسفر عن أحداث

ليست في صالح الملك العادل ولا في صالحهم .. وهذه التوقعات المؤسفة هي التي كانت تنغص على جمهور المهاجرين من أصحاب النبي صفاء الأمن الذي أتيح لهم في هذه الأرض .. لقد سعدوا كثيرا بذلك الخزي الذي لحق برسولي المشركين ، وسعدوا أكثر بهذا التجاوب الروحي بينهم وبين الملك والأساقفة .. ولكن البوارد المريبة تلك تحول دون استمرار متعتهم بذلك الانتصار .. فلا يجدون حيلة للتخفيف من الأسى الا باللجوء الى الدعاء ، يسألون به الله حفظ الملك وتأيدته على كل غادر يريد به شرا

وكان جعفر مستغرقا في دعائه عقيب ركعات الليل عندما جاءه رسول الملك يهمس اليه برغبته في لقائه العاجل .. فما لبث أن تبعه صامتا ، وهو يدير في رأسه عشرات الأفكار .. حجرة خافتة الضوء من أحد المنازل **وصفي** المتواضعة بعيدا عن القصر الملكي ، استقبله النجاشي في عناق حار .. ثم جلسا معا على أحد المفارش المنشورة على مستوى الجدران ، وفي ايجاز دقيق قال الملك لجعفر : لقد اجتمع طغاة الحبشة على ابن عمي لي يريدون تنصيبه مكانني ، وهم يحرضون علي العامة باسم الدين ، واني زاحف لقاتلهم بأنصاري .. وما أدري ما الله قاض في .. لذلك أعددت لكم سفنا تركبونها بانتظار العاقبة ، فان هزمت فامضوا حتى تلحقوا بحيث شئتم ، وان ظفرت فاثبتوا .. وهذا رسولي يبلغكم السفن المهيأة ..

ثم استخرج من فوق صدره تحت القباء رقعة فأراها جعفرا وهو يقول : ههنا أودعت شهادة الحق بأن لا اله الا الله ، وأن محمدا عبده ورسوله ، وان عيسى عبده ورسوله وكلمته ألقاها الى مريم وروح منه .. فاذا أكرمكم الله بلقاء رسوله فأخبروه بما رأيتم .. والله لولا ما أنا فيه لآتين حتى أكون أنا الذي أحمل نعليه وأوضئه ..

وودع جعفر صاحبه وهو يقول : .. لقد شهد لك رسول الله بالعدل ، وها أنت ذا تتوج فضائلك بكلمة التوحيد .. فأبشر .. ان الله لن يخزي مثلك أبدا ..

ولم يطل فجر ذلك الليل حتى كان المهاجرون كلهم على متن السفن الثلاث ، يترقبون أنباء المعركة المتوقع نشوبها بين اللحظة والأخرى .

ولما كان وقت الضحى ، وتيقنوا نشوب القتال لم يجدوا بدا من متابعة وقائعه .. وتطوع الزبير — أحدثهم سنا — بهذه المغامرة فنفضوا له قربة .. سبح عليها حتى خرج الى ناحية النيل التي بها ملتقى القوم .. وليث اخوانه من ورائه يترقبون في لفة ما يحمله اليهم ، ويضربون الى ربهم أن يكتب النصر للنجاشي ، فيأتيهم الزبير بخير الأنباء . وكان عليهم أن يصبروا بانتظار المجهول ساعات غير قليلة ، حتى اذا قارب وقت العصر طلع عليهم صاحبهم من عدوة النهر يبرق ثوبه بأشعة الشمس .. ولم ينتظروا حتى ينتهي اليهم فجعلوا يسألونه عما وراه فيجب : ابشروا .. فقد ظفر النجاشي دون أن يضطر الى اراقة قطرة من الدم ..

وتجمع الصحابة حول أخيهم يستزيدونه من التفصيل ، فما كانوا ليتوقعوا حصول الظفر بمثل هذه السهولة .. وليث قليلا ريشا استرد أنفاسه ، ثم شرع يقول : كل ما استطعت معرفته هو أن الرجل دعا خصومه للتفاوض قبل القتال ، فسألهم عما يدفهم للخروج عليه ، وهم الذين أكرهوه على قبول الملك ، فأعلنوا أنهم لم يأخذوا عليه سوا ، ولكنهم يقاتلونه لانكاره عقيدتهم في عيسى . وهنا سألم : فما تقولون أنتم فيه ؟ .. فأجابوا : نقول هو ابن الله .. فوضع راحته على صدره قائلا : وأشهد أن عيسى بن مريم على هذا شيئا ..

وكان ذلك كافيا لاغماد السيوف ، وتحول ألوف المتمردين الى طاعته من جديد .. الحيرة تدب الى نفوس المؤمنين **ولما كانت** وهم يستمعون الى حديث الزبير عن موقف الملك .. غير أن جعفرا لم يلبث أن صرف آذانهم اليه اذ أخذ يقول : هل تدرون على أي شيء كانت شهادة النجاشي ؟ وعلى أي شيء كان يضع راحته وهو يبدلي بذلك الاقرار ! .. انها الرقعة التي كتب عليها شهادته بأن لا اله الا الله ، وأن محمدا رسول الله .. الرقعة التي عنها حدثكم أيها الأخوة .. أنسيتموها ؟ ! ..

وفي هذه اللحظة يرتفع نداء مؤذنتهم مذكرا بصلاة العصر : الله أكبر .. الله أكبر .. الله أكبر .. فيرددون معه في خشوع عميق وحرارة أسرة .. الله أكبر .. الله أكبر ... ■

التاريخ العربي وعصره

لم يقولوا عنه شيئاً—فعلينا أن نعلم : أن عماد هاته المزايم—هو : ما جاء في تفسير الرازي عن كلام عيسى (واعلم أن اليهود والنصارى ينكرون أن عيسى عليه السلام تكلم في زمان طفولته) الى آخر ما نقله عن تفسير الرازي—(محمد أحمد خلف الله) وبني عليه رأيه : (هذه الأقوال وكثير غيرها قصد اليها المبشرون والملاحدة ليثبتوا أن القرآن من عند محمد صلى الله عليه وسلم ، لأنه لو كان من عند الله لما وجدت فيه هذه الأخطاء التاريخية ، وهذه الأقوال وكثير غيرها انما كانت) الى آخر كلام خلف الله الذي سبق نقله فيما سبق من هذا البحث. فما جاء في تفسير الرازي يشير الى نكران اليهود والمسيحيين أن عيسى بن مريم تكلم في المهد ، فالرازي لا ينكر أن عيسى تكلم في المهد ، وما جاء في تفسير الرازي جاء في تفسير النيسابوري (وعن اليهود والنصارى أنهم أنكروا تكلم عيسى في المهد قائلين : ان هذه الواقعة مما تنافروا الدواعي على نقلها ، فلو وجدت لاشتهرت وتوازت مع شدة غلو النصارى — في المسيح وفي مناقبه—وأيضاً أن اليهود مع شدة عداوتهم له لو سمعوا كلامه في المهد بالغوا في قتله ودفعه في طفولته ، وأجاب المسلمون من حيث العقل بأنه لولا كلامه الذي دلهم على براءتها (مريم) من الذي قذفوها به لأقاموا عليها الحد ولم يتركوها ، ولعل اليهود لم يحضروا هناك فلذلك لم يشغلوا وقتئذ بدفعه) .

المؤلف رأيه في سكوت المصادر المسيحية واليهودية عن تكلم عيسى في المهد ويقول في (ص-٥١) :

« انني لم أعرض هذه الأقوال الا لأبين أن ليس من المفسرين من يغلط نص القرآن بحجة أن اليهود والمسيحيين لم يذكرها ما جاء في النص القرآني ، وأن المفسرين كانوا أمناء في بحوثهم ، فهم يذكرون النص ولا يكتُمون اعتراض اليهود والمسيحيين عليه ، ولأبين أن

وأساطير الأولين في العصر الجاهلي ومصادرها ، والشعر الجاهلي وصلته بالتاريخ .

ويرى المؤلف في الفصل الخامس أن « من المدينة بدأ التاريخ وتدوينه في العصر الاسلامي » و « المدينة المنورة المدرسة الأولى في الاسلام » .

وكل مباحث هذا الجزء من هذا النمط ، ولا يتسع المجال هنا للوقوف على كل مبحث من مباحثه ، ولهذا نكتفي ببعض الآراء نستشهد بها أو نناقشها ، وفي ذلك غناء ، لأن معدن الكتاب كله نفيس كل النفاسة ، وجزء المعدن يدل على كله ، لأنه يحوي خصائص المعدن كله كما يحوي الجنين خصائص النوع كله . ولما كان القرآن الكريم كتاب الاسلام الذي لا يأتيه الباطل ، وحجة العربية التي لا حجة مثلها فالوقوف عند مباحثه فيه وفي السنة النبوية المطهرة يغني عن الوقوف لدى المباحث الأخرى ، لأن هذه الكلمة لن تتسع الا للإيجاز والاشارة . يقول المؤلف في (ص-٤٦) من كتابه :

« ولقد جدد المحققون في مصادر التاريخ : البحث في أخبار القرآن ، فسار بعضهم في طريق المرتابين في قصص القرآن ، فقالوا : ان في القصص القرآني أنباء لا تقرها الحقائق التاريخية الثابتة ، وأنباء خلطت بين الأشخاص والزمان والمكان ، واستشهدوا على الأنباء التي لا تقرها الحقائق بكلام عيسى في المهد . وحجتهم في ذلك هي أن كلام من كان في المهد صيباً من الظواهر الفذة التي لا يمكن أن تسكت عن التحدث بها ألسنة الذين شاهدوا هذه الخارقة ، فلم لم يتحدث عنها النصارى وهم أتباع عيسى بن مريم ؟ ! ولم لم يذكرها اليهود مع أن أحبارهم شغلوا بالمعجزات ؟ » . وعلق المؤلف على هذا النقد للقرآن بقوله (٤٩-٥٠) « اذا كان علينا أن نفند المزاعم التي تصر على أن كلام عيسى في المهد لا تقره الحقائق التاريخية ، لأن اليهود والمسيحيين القدامى

في عدد سابق من قافلة الزيت الجزء الأول من هذا الكتاب ..

وها نحن اليوم نستعرض في دواصة ناقدة الجزء الثاني من الكتاب نفسه .

يعتبر السيد أمين مدني من أكابر علماء هذه البلاد ، ومن المفكرين البارزين في عالمنا العربي والاسلامي ، وكتابه من الكتب التي اجتمع لها المزايا التي لا تجتمع الا في كتب أمثاله من الباحثين العابرة .

وبحث المؤلف في كتابه موضوعات غاية في العظم والخطورة ، كما بحث موضوعات سبقه الى بحثها علماء بارزون أمثاله أو باحثون ذوو هوى ، ولكنه كان واضح الشخصية في كل فصول كتابه ، فاتفاقه مع من سبقوه في الرأي ليس من قبيل المحاكاة ، ولكن اتفاق المنهج العلمي والمقدمات العلمية الصحيحة تؤدي الى نتائج سليمة وصحيحة .

ويحفظ المؤلف باستقلاله وشخصيته في آرائه ، كما أن له آراء جديدة ومبتكرة لم يسبق اليها .

وأما ما خالف فيه غيره من الباحثين والكتاب فخلافاً للرأي المجرد من الهوى ، لأنه يتحرى في رأيه ونقده ومذهبه الحق كل الحق ، ولا يضطرب بين يدي بحثه ميزان البحث والرأي والحق . ويقع الكتاب في اثني عشر فصلاً بدأه ببحث آية في الروعة تحت عنوان « فكرة التاريخ ومصادره » ثم أعقبه ببحث وقفه على « التاريخ في القرآن » وعقد فيه أربعة مباحث :

الأول : القصص القرآني

الثاني : القصة في القرآن

الثالث : الأمثال القرآنية

الرابع : النص القرآني أصدق النصوص ثم بحث في الفصل الثالث الأسفار والتراث القديم ، ثم الفصل الرابع المعقود على بحث الأساطير في الشعر الجاهلي ،

التاريخ العربي وساطره

تأليف : الأستاذ السيد أمين مدني
عرض وتعليق : الأستاذ أحمد عبد الغفور عطار

وكثير من الحوادث لم يكن معروفا عند نزول القرآن ، ولم يعرف الا بأخرة في هذا العصر ، من ذلك ما جاء فيه : « قالت النصارى المسيح ابن الله ذلك قولهم بأفواههم يضاهنون قول الذين كفروا من قبل » .

كان الناس يعرفون في عهد نزول هذه الآية وما بعده بمئات السنين أن هناك « شخصيات » تشبه المسيح ، وديانات سبقت ديانته وهي مثلها في الأقاليم الثلاثة ، وأن كل شعائر المسيحية معروفة في ديانات سبقتها ، وأن هناك آلهة وقديسين ولدوا من أمهات عذارى ، وأسماؤهن مريم ، كادونيس ابن ميرة ، وهرمز ابن مايا ، وبودا بن مايا ، وكركشنا بن مارتالا .

وصفات بودا وكركشنا هي صفات المسيح كما ترويه المصادر المسيحية ، فبودا ولد من أم عذراء هي مايا ، وكركشنا كذلك .

ووصف كركشنا في الكتب الهندية بأنه « المخلص والفادي والمغزى والراعي الصالح والوسيط وابن الله والأقنوم الثاني من الثالوث المقدس وهو : الاب والابن وروح القدس » كما يذكر « دوان Doane- » في كتابه « خرافات التوراة وما يماثلها في الديانات الأخرى —

وهذه هي صفات المسيح في الأناجيل المعتمدة الأربعة .

ومن أدرى محمدا—إذا كان القرآن من تأليف—أن الكشوف العلمية التي تقبها بمئات السنين ستؤيده في هذا الأمر كل التأيد .

وفي سفر الخروج (الاصحاح الرابع عشر) أن فرعون وجنوده غرقوا في البحر ، وفي القرآن الكريم مثل ذلك الا أنه قال : « فاليوم نجيتك بيدك لتكون لمن خلفك آية » وثبت أن الفراعنة الألى كانوا في عهد موسى أو فرعون موسى لم يفقد ، فجنته موجودة ، وجود الحقبة تكذيب للفرق الذي جاء في التوراة ، أما القرآن فلا

ويؤيده ، وهو الحق المحض ، والحق كمال مطلق لا يخاصمه الباطل والكذب ، والخالق ليس في حاجة الى من يخلقه ، فالقرآن شهيد على الخلق وليس الخلق شهودا عليه .

ثم أن العلم لم ينته بعد ، ولم يكشف من حقائق الماضي الا اليسير ، وسيرة المسيح في طفولته وشبابه حتى الثلاثين ما تزال غامضة ، وما عرف من سيرته بعد ذلك ليس كلها حقائق . وليس كلام عيسى في المهدي بأشد غرابة من ميلاده من عذراء ، وكلتا هاتين الخارقتين سواء .

وإذا لم يتكلم المسيح ابان ولادته فما تفسير ترك أمه العذراء من العقوبة ؟ .

ان شريعة موسى تقضي بالموت على المرأة التي تأتي بولد وهي عذراء ، لأن ذلك دليل على اقرار الخطيئة ، ولا يمكن أن تنجو من العقوبة أو الحد المنصوص عليه الا بمعجزة ، فما المعجزة التي أفضت مريم العذراء ؟ .

المصادر المسيحية لا تذكرها ، أما المصادر اليهودية فتتهم العذراء الشريفة المبرأة عليها السلام بالاثم ، فيزعم « التلمود » كتاب اليهود المقدس أكثر من قداسة التوراة لديهم أن العذراء حملت سفاحا من « باندارا » العسكري ، وهذا كذب صراح .

والاسلام يفسر ويكشف سبب براءة العذراء بمعجزة الا وهي تكلم عيسى في المهدي ، وهذه بينة مقنعة ثابتة أزال التهمة وأثبتت البراءة ، وبغير هذه المعجزة لا يمكن أن تتم البراءة والمعجزة .

وسكوت المصادر المسيحية عن هذا الحدث العظيم بالنسبة للمسيح لا ينهض دليلا على أن ما جاء بالقرآن غير حق ، لأن الاثبات—هنا—أصح من السكوت ، ومن يعلم حجة على من لا يعلم ، ثم أن المصادر المسيحية لم تذكر كل الحقائق ، كما أنها ذكرت معجزات آية في الضخامة لم تحدث .

مولد المسيح ونشأته أحاط بهما كثير من الغموض مما جعل بعض المسيحيين يرتابون في وجوده . فضلا عن كلامه في المهدي .

« وما يرد في كلام عيسى في المهدي ما جاء في سفر لوقا أن مريم ولدت المسيح في نزل جعل مأوى للرعاة . ولعل ذلك هو الذي جعل النيسابوري يقول : ولعل اليهود لم يحضروا هناك فلذلك لم يعملوا لدفعه ، فمولده في نزل جعل مأوى للرعاة لم يلفت أنظار غير الذين تهمهم مريم ، ولأبين أن المسيحية لم تلفت الأنظار إليها الا بعد انتشارها . وأبين أن المسيحيين اختلفوا في حقيقة المسيح . فبعضهم قال : انه كلمة الله وعبد ، وبعضهم قال : انه اله أو ابن اله .

ولأبين أن الأسفار اليهودية والتاريخ المسيحي لم يسكتا عن كلام عيسى بن مريم في المهدي فحسب ، بل سكتا عن كثير من أخبار طفولته وصباه ، وأن اليهود والمسيحيين كانوا مختلفين في أمر المسيح . فلا غرابة ان لم يذكر اليهود كلام عيسى في المهدي ، فهم قد كذبوا برسالاته ، فكيف يتحدثون عن معجزاته » .

أؤيد المؤلف فيما ذهب اليه ، وأزيد عليه أن ذكر الكلام في المهدي ليس دليلا على أن القرآن من عند محمد « لأنهم يزعمون أنه لو كان القرآن من عند الله لما وجدت فيه هذه الأخطاء التاريخية » وأنا أرى أن ذلك هو الدليل على أن القرآن ليس كلام محمد ، وإنما هو كلام الله الحق . اذ لو كان كلام محمد لما ذكر هذه الخارقة النادرة التي لم تذكرها المصادر المسيحية واليهودية ولا غيرها فيما ظهر منها ، بل لأغفلها مثل هذه المصادر حتى لا يعصي خصومه الحجة على نفسه في حادثة غير مذكورة في أسفارهم المقدسة .

وذكرها في القرآن في غير موضع من براهين نقي نسبته الى محمد واثباتها لله وحده ، والقرآن شهيد في غير حاجة الى شاهد يزكيه

يتجه اليه التكذيب ، لأنه ذكر أن الفرق قد حدث ، ولكن الجنة قد نجاها الله بعد الفرق لتكون آية للمؤمنين وغير المؤمنين .

أعلم محمدا بهذه الحقيقة التي لم تظهر الا في هذا العصر الحديث ؟ ان الوحي هو الذي أعلمه ، فما لبشر علم مثل هذه المغيبات .

وانجيل الطفولة نص على تكلم عيسى في المهد ، وسواء أكان ذلك مذكورا فيه أم لم يكن مذكورا في الأناجيل المعتمدة فان ما جاء في القرآن حق وان كانت المصادر الأخرى لم تذكره .

وانجيل الطفولة كتب قبل بعثة محمد صلى الله عليه وسلم .

ووقف المؤلف من بعض الشبهات المثارة على القرآن الوقوف الذي يتفق فيه العلم والحق وليس التعصب ، فهو يرد على شبهة القصص الفني الذي زعمه مستشرقون وكتاب يحملون أسماء إسلامية ردا عليها ، وذهب مع الحق في أن قصص القرآن حقائق تاريخية ، وليس حديثا يفترى أو قصصا فنيا يقوم على الخيال ، وليس مقصودا من تلك القصص واقعها التاريخي - كما يزعمون - مع أنها واقع تاريخي أثبتته الكشوف العلمية والأخافير ، وما لم يثبت - بعد - حق لا شبهة فيه .

ومن الدراسات التي وفق فيها المؤلف كل التوفيق بحثه العلمي تدوين الحديث وما ورد فيه من الآثار وآراء المختلفين فيه ، وابتدأ بحثه بقوله (الفصل السادس ، صفحة ٢٠١ - ٢١٤) :

« يظن بعض الباحثين في الثقافة الإسلامية أن المسلمين في صدر الاسلام كانوا يكرهون التدوين أيا كان ، وينون هذا الظن على ما ورد من أحاديث نبوية وأقوال مأثورة صرحت بكرهه التدوين ، وعلى ما فعله بعض الصحابة بالمدونات التي وصلت اليهم . أو التي سبق

أن دونوها ، فمن هذه الأقوال انطلق هذا الظن يؤكد أن هذه الكراهية كانت سببا لتأخر التأليف في التاريخ عن غيره في بناء الثقافة الإسلامية ، وما يؤكد هذا الظن لا يتفق مع الواقع ، فلا التدوين بوجه عام كان مكروها في صدر الاسلام ، ولا التأليف في التاريخ تخلف في المجال الثقافي ، فقد استأذن بعض الصحابة من النبي عليه السلام أن يدونوه عنه فأذن لهم » . ويقول المؤلف :

« وهذا الظن على ما يبدو بدأت به تحقيقات المستشرقين مثل « مارغوليث » الذي قال : ان العرب استعاروا كراهة التدوين من اليهود ، وان أحجام اليهود عن التدوين كان السبب في عدم انتاجهم أدبا مكتوبا قرونا طويلة غير العهد القديم » (١) .

« وتحقيقات المستشرقين هذه أخطأت الحقيقة فالمسلمون لم يحجموا عن التدوين وانما كرهوا تدوين ما يخافون منه ، والمسلمون لم يستعبروا كراهية ما كرهوا تدوينه من اليهود ، بل أنهم خافوا أن يحدث للقرآن ما حدث للتوراة فتجنّبوا تدوين الحديث بالصورة التي جمع بها القرآن ودون » .

« ولقد سبق في بحث الاسفار الفرق بين النصوص الإسلامية وبين النصوص اليهودية والمسيحية ، والسبب في عدم انتاج أدب يهودي قرونا طويلة وضح « غوستاف لوبون » عندما تحدث عن الفكر اليهودي وقال : « بقي بنو اسرائيل حتى عهد ملوكهم بدوين أفاقين مغيرين سفاكين مولعين بقطعانهم مندفعين في الخصام الوحشي ، فاذا بلغ منهم الجهد ركنوا الى خيال رخيص تائهة أبصارهم في الفضاء كسالى خاملين من الفكر كأنعامهم التي يحرسونها ، وعندما خرج هؤلاء البدويون الذين لا أثر للثقافة فيهم من باديتهم ليستقروا في فلسطين وجدوا أنفسهم أمام أمم قوية متمدة منذ زمن طويل (٢) . « فاللغة العبرية لم تصل

الى المستوى الأدبي الا بعد أن اختلط اليهود بالعرب واليونانيين - فتاريخ اللغة العبرية حديث بالنسبة للغات السامية (٣) - فعندما حاول ، « ولفستون » أن يجعل اللغة العبرية صنوا للكنعانية لم يجد الدليل المقنع (٤) . والفكر اليهودي لم يتخلص من خياله الرخيص الا بعد أن احتك بالعقول العريقة في الحضارة والتمدين (٥) ، وأكثر الذين نبغوا من اليهود القدامى نبغوا في لغة غير العبرية ، وفي مجتمع غير المجتمع اليهودي ، فمن اليهود الذين نبغوا في الأدب أولئك الذين تعربوا وبرزوا في الأدب الجاهلي ، وأولئك الذين أسلموا ونبغوا في المعارف الإسلامية .

« على أن هذه الأخطاء التي تعثرت بها هذه الظنون لا تحول بيننا وبين حقائق التاريخ ، فمن حقائق التاريخ أن التاريخ الإسلامي سجل أحاديث نبوية وأقوالا مأثورة نعت عن التدوين ، وسجل اعدام بعض المدونات في صدر الاسلام وفيما بعده ، ولكن الذين بحثوا في هذه الأقوال والأفعال بينوا وجه الكراهية وأسباب اعدام بعض المدونات . فالنهي عن التدوين خاص بجمع الحديث وتدوينه على مثل ما جمع القرآن ودون خوفا على عقلية العامة من المسلمين التي لم تنضج بعد من أن تورط فيما وقع فيه الاسرائيليون الذين لم يفرقوا بين نص التوراة وتفسير الأخبار وتأويلهم ، فاختلطت أسفار الرسل بتفسير الأخبار والزُهان .

« ومن هنا دخل عليها التحريف والتأويل الى غير ذلك مما سبق الكلام عنه في بحث الاسفار . « فمما لا شك فيه أن أحاديث نبوية وأقوالا مأثورة نعت عن التدوين ، فلقد تحدث « خالد بن عرفة » بما فعله « عمر بن الخطاب » بالقيسي الذي نسخ كتاب « دانيال » وكيف محا الكتاب بالحميم والصوف الأبيض (٦) ، وتحدث مرة « بما فعله « عبد الله بن مسعود » بالكتاب الذي جاء به « ابن قرة » من الشام ، وكيف أنه دعا بطست فيه ماء فماسه ثم محاه

١ - دراسات عن المؤرخين العرب صفحة ٥٦ . ٢ - اليهود في تاريخ الحضارات صفحة ٢٠ و ٣٠ - راجع بحث العبرية والحضارية في الجزء الأول من هذا الكتاب ١ : ١٩٥ . ٤ - ١ : ١٩٩ في الجزء الأول من هذا المؤلف الذي صدر باسم « التاريخ العربي وبدايته » ٥ - راجع كتاب « اليهود في تاريخ الحضارات » . ٦ - تقييد العلم صفحة ٤١ و ٥٢ .

قائلا : انما هلك من كان قبلكم باتباعهم الكتب وتركهم كتابهم (٧) ، وما لا شك فيه أيضا أن كبار الصحابة دونوا الأحاديث النبوية من عهد النبي عليه السلام ، منهم : « أبو هريرة » و « أنس بن مالك » و « عبد الله بن عباس » و « عبد الله بن عمرو بن العاص » صاحب « الصحيفة الصادقة » التي أخذ عنها « أحمد بن حنبل » في مسنده ، وإن جمع أحاديث السيرة والمغازي وتدوينها بدأ به كبار التابعين مثل « عروة بن الزبير » و « أبان بن عثمان » و « محمد بن شهاب الزهري » وغيرهم . ويقول المؤلف :

« فاختلاف النصوص التي وردت مرة تشجع على التدوين مرة تنهي عنه استرعى انتباه الباحثين في الثقافة الإسلامية في الماضي والحاضر فكتبوا في ذلك بحثا وألفوا كتباً ، وبعد كتاب « جامع بيان العلم وفضله » لمؤلفه ابن عبد البر القرطبي المتوفى سنة ٨٤٦٣هـ وكتاب « تقييد العلم » لمؤلفه أحمد بن علي المعروف بالخطيب البغدادي المتوفى سنة ٨٤٦٣هـ من أوسع المؤلفات التي عنت بموضوع التدوين ، فلقد جمع كل من ابن عبد البر والخطيب البغدادي النصوص التي وردت في كراهية التدوين والنصوص التي وردت تشجع على التدوين .

« وبعد أن قصى ابن عبد البر النصوص التي وردت في التدوين على اختلافها روى عن « أبي عمر » قوله : « من كره كتابة العلم انما كرهه لوجهين : أحدهما ألا يتخذ مع القرآن كتاب يضاهي به ، والثاني لئلا يتكل الكاتب على ما كتب فلا يحفظ فيقل الحفظ (٨) » ونحن إذا ما رجعنا إلى آراء القائلين بكراهية التدوين نجد أنها تعتمد على نصوص تضيق الخناق على التدوين والمدونين في القرن الأول الهجري .


« ونحن إذا ما رجعنا إلى آراء الجازمين بأن المسلمين لم يكرهوا التدوين نجد أنها تعتمد

على نصوص أطلقت العنان للتدوين والمدونين في صدر الإسلام على نحو ما انطلق عنانهم فيما بعد .

« ونحن إذا رجعنا إلى النصوص التي وردت في التدوين وقابلنا بين نص النفي ونص الإثبات يبدو لنا إذا أخذنا بحرفية تلك النصوص وظاهرها أن هناك اختلافا في الحكم على التدوين .

« فمن نصوص إثبات الكراهية الحديث الذي رواه مسلم في صحيحه : « لا تكتبوا عني غير القرآن ومن كتب عني غير القرآن فليمحه » وحديث عمر بن الخطاب ، « قال عمر بن الخطاب للنبي عليه السلام : انا نسمع أحاديث من يهود تعجبنا ، أقرى أن نكتبها ؟ فقال : أمتهونكون أنتم كما تهونكت اليهود والنصارى ؟ » .

ونجد من نصوص نفي هذه الكراهية : الخبر الذي جاء في مسند أحمد أن عبد الله بن عمرو بن العاص سأل النبي : هل يكتب كل ما سمع منه ؟ فقال محمد عليه السلام له : « أكتب فوالذي نفسي بيده ما خرج مني غير الحق » وحديث أنس بن مالك قال : قال رسول الله عليه السلام : « قيدوا العلم بالكتاب » وحديث أبي هريرة عن النبي الذي استكتب خطبة النبي عليه السلام يوم فتح مكة ، فأمر النبي عليه السلام أن تكتب له » .

يذكر المؤلف حوادث تاريخية ثابتة  تحوي المنع والاباحة مثل حادثة أبي بكر الذي كان يحتفظ بخمسمائة حديث ، ثم أحرقها ، وصنع عمر بن الخطاب في منع كتابة الحديث ، وإعلانه في الأمصار ألا يكتبوا الحديث ، وأنه طلب إلى الناس أن يحضروا له ما لديهم من الكتب لينظره ، فلما أحضروا الكتب أحرقها .


وذكر المؤلف أن ابن عباس منع الكتابة في حديث له ، وأباحه في آخر ، وأن الصحابي

العظيم أنس بن مالك كان يحتفظ بكتب دون فيها أحاديث رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، سمعها منه وكتبها وعرضها عليه .

ثم يقول المؤلف : « فهذه النصوص - كما تراها - يدل ظاهرها على تردد في الحكم على التدوين ، وتدل حرفيتها على تقلب موقف الرعيل الأول من التدوين ، تارة ينهون عنه وتارة ينصحون به ، الأمر الذي يحتم على الباحث استجلاء الحقيقة ، فهل هناك تناقض في الرأي واختلاف في الحكم .

« انني لا أرى تعاضدا في هذه النصوص ، فلكل نص من نصوص الترغيب عن التدوين سبب لم يبلغ بالنهي عنه مرتبة التعميم ، ولكل نص من نصوص الترغيب في التدوين سبب خاص لم يبلغ بالحث عليه مرتبة التعميم ، فأكثر هذه النصوص تدور حول تدوين الأحاديث النبوية واطلاق عنان التدوين للجميع في الوقت الذي لم يجمع فيه القرآن ، وفي الزمن الذي كان الناس يدنون في الصحيفة الواحدة إلى جانب الآيات القرآنية قصصا ، فاطلاقه يترتب عليه مخاوف لا يأمنها المسلمون على القرآن ، وبعد أن جمع وحدث قراءته في مصحف واحد كره الصحابة أن يجمع الحديث في كتاب على نحو ما جمع به القرآن فيضاهي به » الخ .

وأكثر من نقل بحث المؤلف تدوين الحديث وما ورد فيه من المنع والاباحة لتكامل صورته بين يدي القارئ الذي لا يسعه الاطلاع على كتابه العظيم .

 سبق لي أن بحثت ذلك ونشرته بمجلة « المنهل » منذ بضعة سنوات ، وقد رأيت ما يرى المؤلف ، والخلاف في تبكير التدوين والاحتجاج بمنعه مقصود منه التشكيك في الحديث ونفي حجية السنة من قبل بعض المستشرقين ومقلديهم من الكتاب العرب والمسلمين .

الزبير نراه في منع الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، كتابة الحديث أنه لم يكن

منع تحريم ، إنما هو منع تنزيه ، ولم يكن عاما ، لأن هناك مئات الكتب المدونة من قبل الرسول ومن قبل صحابته الكرام ، فقد أمر رسول الله أبابكر—وهما فاران من قريش—أن يكتب لسراقة بن مالك الكتاب الذي طلب ، وكتب رسول الله كتابا لعبد الله بن جحش ولقمامة ابن أثال الحنفي وكتاب صلح الحديبية ، وكتاب صلى الله عليه وسلم لأبي بصير وأمان رسول الله ليهود بني عاديا بتيماء ، وكتابه باللغة العبرانية لحنينا وأهل خيبر والمقنا ، وكتابه لقبيلة حدس من لخم : وكتبه للملوك والحكام وزعماء القبائل وكثير من الناس .. وكتب رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، كتبها بأحكام مختلفة لبعض الصحابة ، منهم : عمرو بن حزم ، وزباد بن ليبد ، والنمر بن تولب ، والعلاء بن الحضرمي ، وعمرو بن أمية الضمري ، وفعاذ بن جبل وغيرهم. ونخلص الى أمرين هما : أن التدوين وقع مبكرا ، والثاني أن تدوين الحديث الشريف وقع مبكرا أيضا ، وهذا ثابت ثبوتا قاطعا ينفي زعم من زعموا أن التدوين كان بأخرة . وهذا الزعم باطل أراد به الزاعمون أن يشككوا في الحديث وينفوا حجية السنة ، وقد رد المؤلف القدير عليهم ردا علميا .

وما دام القرآن والسنة محفوظين حفظا صحيحا وبخاصة القرآن المروي بالتواتر فإن حجتيهما ثابتة ، وأما الغبار الذي يثار حول الحديث وحول أكبر رواته على الإطلاق أبي هريرة ، رضي الله عنه . من قبل بعض المستشرقين وبعض مقلديهم من العرب والمسلمين فالمراد منه طعن الحديث الشريف ، وما زعموه واضح البطلان ، وإن الأدلة التي ساقوها بين يدي دعاواهم إنما هي حجة عليهم وليست لهم .

فاذا كان منع الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، تدوين الحديث حجتهم فإن هذا المنع لم يكن تحريما ولا عاما ، وإذا كان تخرج بعض الصحابة من كتابة الحديث حجة أخرى لأولئك الذين يريدون بالسنة شرا من المستشرقين ومقلديهم فإن هذه الحجة تسقط عندما نعلم أن جمع القرآن في مصحف واحد أثار مشكلة بالغة العظم بين أكبر الصحابة أشد من مشكلة تخرج كتابة الحديث .

في صحيح الامام البخاري ٦ : ٧١ (طبعة بولاق الأميرية) :

«حدثنا أبو اليمان ، أخبرنا شعيب عن الزهري قال : أخبرني ابن السباق أن زيد بن ثابت الانصاري رضي الله عنه — وكان ممن يكتب الوحي — قال : ارسل اليّ أبو بكر مقتل أهل اليمامة وعنده عمر ، فقال أبو بكر : ان عمر أتاني فقال : ان القتل قد استحر يوم اليمامة بالناس ، واني أخشى أن يستحر القتل بالقرآن في المواطن فيذهب كثير من القرآن الا أن تجمعوه ، واني لأرى أن تجمع القرآن .

« قال أبو بكر : قلت لعمر : كيف أفعل شيئا لم يفعله رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ؟ فقال عمر : هو والله خير ، فلم يزل عمر يراجعني فيه حتى شرح ، الله صدرى ، ورأيت الذي رآه عمر .

« قال زيد بن ثابت—وعمر عنده جالس لا يتكلم—فقال أبو بكر : انك رجل شاب عاقل ، ولا تهملك ، كنت تكتب الوحي لرسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، فتتبع القرآن فاجمعه ، فوالله لو كلفني نقل جبل من الجبال ما كان أثقل عليّ مما أمرني به من جمع القرآن .

قلت : كيف تفعلان شيئا لم يفعله النبي صلى الله عليه وسلم ؟ فقال أبو بكر : هو—والله—خير .

« فلم أزل أراجعه حتى شرح الله صدرى للذي شرح له صدر أبي بكر وعمر فقمت فتتبع القرآن أجمعه من الرقاع والأكتاف والعصب وصدور الرجال حتى وجدت من سورة التوبة آيتين مع خزيمة الانصاري لم أجدهما مع أحد غيره «لقد جاءكم رسول من أنفسكم عزيز عليه ما عنتم حريص عليكم» الخ .

الصحف التي جمع فيها القرآن عند أبي بكر حتى توفاه الله ، ثم عند عمر حتى توفاه الله ، ثم عند حفصة بنت عمر .

وجاء هذا الحديث في غير موضع من صحيح الانصاري ، وفيه الدليل على أن القرآن لم يدون كله أو دون كله ، ولكن لم يكن بين يدي زيد بن ثابت مدونة القرآن كله ، لأنه كان يجمعه من صدور الرجال أيضا .

والذعر من جمع القرآن كما رأى عمر وطلب كان شديدا على أبي بكر ثم على زيد بن ثابت—

رضي الله عنهم—حتى أن نقل جبل كان أهون على زيد من جمع القرآن ، لأنه عمل لم يعمله الرسول ، صلى الله عليه وسلم .

فاذا كانت كتابة الحديث مما تخرج عنه بعض الصحابة ومنعه بعضهم فقد كان هذا الموقف أشد في جمع القرآن .

الزبير كان جمع القرآن قبيل بأشد مما قبلت به كتابة الحديث فإن ما تفقهه من منع كتابة الحديث لم يكن مردّه الى أنه عمل محرم ، بل خافوا أن يزحم الحديث القرآن ويشغلهم عنه ، ومع هذا كتب الحديث من الصحابة ممن كتبوا ، لأنهم آمنوا على القرآن أن يدخله ما ليس منه .

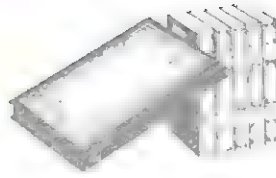
وان امتناع من امتنع عن كتابة الحديث إنما كان تخرجاً وورعاً ، وكتابة من كتبوه تخرج وورع أيضاً ، أولئك صدروا عن منع رسول الله ، وهوؤلاء قد صدروا عن أمر رسول الله ، وفي الأحاديث التي ذكرها المؤلف برهان على أن المنع خاص أو منسوخ بالأمر بكتابة الحديث ونشره ، والأمر بالتبليغ عام (ليبلغ الشاهد منكم الغائب) .

ويرى القارىء أننا أفضنا في موضوع «تدوين الحديث» لأن شبهة أوشهاا دائمة الاثارة حوله ، ويقصد أصحابها منها التشكيك في الحديث، أولا، ثم طعن حجة السنة، ثانيا . وما كتبه العلامة البهائية الأستاذ أمين مدني في هذا الموضوع يقضي على تلك الشبهة بالحجة الدامغة والمنطق الصائب الغلاب .

وكل الموضوعات التي بحثها المؤلف في كتابه توافر لها من العمق والدقة والحق ما توافر لبعثه القرآن والسنة ، ولا تتسع هذه الصفحات للإشارة الى كل موضوع من موضوعات الكتاب الحافل ، الا أن ما بحثه في موضوع القرآن والسنة يغني عن الإشارة الى الموضوعات الأخرى ، لأن الكتاب كله مؤسس على البحث العميق والدراسات العالية .

وما ثم خلاف في الرأي بيني وبين المؤلف فيما حواه كتابه ، وإن كنت قد رأيته أباح لقلمه استعمال كلمات لا أوافقها على استعمالها في كتاب يعد آية في الكتابة العربية مثل كلمة «رتوش» في صفحة ٣٤٩ و «حتميات» في صفحة ٣٥٠ وكان له في التفصيح غناء ■

أحمد عبد الغفور عطار - جده



بمقدمة للأستاذ كمال أبو السعود وقد نشرته مكتبة المنار ببغداد وديوان «عيناك مأوى» للشاعرة فاطمة يوسف و «أوراق مهمة» للشاعر رشيد ياسين نشر اتحاد الكتاب العرب بدمشق و «أغاني ربيع» للشاعر عبد المحسن محمد الرشيد نشر دار الكتاب اللبناني و «مرثية لعمير الجميل» للشاعر أحمد عبد المعطي حجازي ونشر دار العودة و «وردة ورغيف» للأستاذ خليل فاقوري . وديوان من الشعر الزجل للأستاذ أسعد العسلي عنوانه «منجبرة الراعي» صدر عن مطبعة لبنان .

وصدرت باللغة الاسبانية ترجمة شعرية جديدة لمواكب «جبران خليل جبران» أعدها الأستاذ يوسف الغريب وطبعت في كوردوبا بالأرجنتين . «منهج البحث العلمي عند العرب» كتاب جديد للأستاذ جلال محمد عبد الحميد موسى صدر عن دار الكتاب اللبناني .

«أصدر الأستاذ نديم نعيمة دراسات نقدية في الأدب العربي الحديث عنوانها «الفن والحياة» ونشرتها دار النهار . كما قامت دار عويدات ببيروت بترجمة ونشر كتاب «النقد الأدبي» لكارلوني وفيلكو .

«دقات المسرح» عنوان دراسة في الأدب التشبيل للأستاذ فتحي العشري صدرت عن الهيئة المصرية العامة للكتاب .

«في الأدب الروائي صدرت مجموعة من الأقاصيص المتنازة للأديب العراقي الأستاذ وحيد الدين بهاء الدين عنوانها «فداء الشوق» أثنى عليها مقدمها الدكتور صفاء خلوصي مشيدا بالروح الروائية المبدعة عند هذا القاص . وقد أهدى المؤلف كتابه الى رائد القصة الأستاذ الكبير محمود تيمور وصدر عن اتحاد الأدباء التركان في العراق .

وصدرت للأديب الكبير الأستاذ نجيب محفوظ مجموعة أقاصيص عنوانها «حب تحت المطر» ونشرتها الهيئة العامة للكتاب ■

في ذمة الله

فجعت الضاد بوفاة عميد الادب العربي الدكتور طه حسين الذي وقف جل حياته على خدمة الكلمة النيرة والثقافة العربية الأصيلة ، فكان لانتاجه الفكري الغزير الفضل الأكبر في توجيه الحركة الفكرية في العالم العربي وتطويرها .. وكان رحمه الله ممن الكتاب البارزين الذين وصلوا «القافلة» بانتاجهم الوفير في سنينها الأولى .. تغمده الله بواسع رحمته وأسكنه فسيح جناته .

و «في رحاب النبي» للأستاذ محمد الخضري عبد الحميد و «ملاح من هذا الدين» للشيخ معوض عوض إبراهيم وقد صدر كلاهما عن المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية .

«صدر في بغداد كتاب عن «الدكتور طه حسين بين أنصاره وخصومه» جمع مادته وعرضها الأستاذ جمال الدين الألوسي وفيه المعارك المختلفة التي خاضها الدكتور طه حسين في حياته الفكرية والأدبية .

«صدرت في بيروت طبعة جديدة من كتاب «ابتسامات ودموع» مصورة بخط الأدبية الراحلة مي زيادة . وقد نشرت الكتاب مؤسسة بدران .

«طائفة من الكتب صدرت عن الأدب الروائي وأعلامه منها «الرواية المصرية المعاصرة» للأستاذ يوسف الشاروني ونشر دار الطلال و «فن الرواية عند يوسف السباعي» للأستاذ نبيل راغب و «مصر في قصص كتابها المعاصرين» للأستاذ محمد جبريل . كما صدر باللغة الانجليزية كتاب «الرواية العربية في مصر ١٩١٤-١٩٧٠» للدكتورة فاطمة موسى محمود ونشر الهيئة المصرية العامة للكتاب .

«صدر للأستاذ أحمد عادل كمال كتاب كبير عن الفتوحات الإسلامية عنوانه «الطريق الى المذائن» وقد نشرته دار التفانس .

«من كتب السيرة والتراجم ، صدرت للأستاذ نزار قباني سيرة ذاقية عنوانها «قصي مع الشعر» في سلسلة منشورات الدار التي تحمل اسمه .

كما صدر كتاب عن «مؤيد الدين بن العلقمي» للأستاذ محمد الشيخ حسن الساعدي ونشر مطبعة النعمان بالنجف . وكتاب «قاسم أمين : تاريخ حياته الفكري» للأستاذ أحمد حاكمي ونشر مكتبة الأنجلو المصرية وكتاب «بيكاسو المليونير الصعلوك» للأستاذ كمال الملاح .

«يصدر قريبا معجم وسيط باللغة العربية للعالم الشيخ عبد الله العلابي .

«صنف الأستاذ عمر رضا كحالة «الألفاظ العربية والموضوعة الواردة في السنوات العشر الرابعة من مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق» وصدرت في كتاب مستقل عن مجمع اللغة العربية بدمشق .

«في سلسلة المكتبة الصغيرة التي تصدر في الرياض نشر كتاب «قصائد من مقبل العيسى» وفيه نماذج مختارة من شعره .

«في الشعر صدرت طائفة جديدة من الدواوين منها الجزء الأول من «شعر الشيخ إبراهيم المنذر» وقد صدر عن مكتبة الدراسات العلمية بمقدمة للشاعر الكبير أمين نخلة وديوان «ألق الجوى» للشاعر العراقي الأستاذ عبد الصاحب المختار

«الدراسات الأدبية التي تناولت الشعر والشعراء تستوقف النظر بكثرتها وشمولها . ففي فترات متقاربة ظهرت الكتب التالية : «الاتجاهات الفنية في الشعر الفلسطيني المعاصر» وهو دراسة أكاديمية للدكتور كامل السوافيري تتناول بالعرض والتحليل والتقييم نماذج كثيرة من الشعر الفلسطيني المعاصر ، وتبرز اتجاهاته من حيث الشكل والموضوع ، ومن حيث الاتجاهات الفنية القديمة والجديدة . والكتاب موسوعة في موضوعه وقد تيسر للدكتور السوافيري اعداد هذه الدراسة باتصالاته الواسعة بأدباء فلسطين وتعمقه في دراسة المذاهب الفنية التي بها تقاس النماذج الشعرية . وصدر هذا الكتاب عن مكتبة الأنجلو . ومن الكتب النفسية التي ظهرت في هذا الباب كتاب «أسطورة الزهد عند أبي العتاهية» وهو دراسة جديدة للدكتور محمد عبد العزيز الكفراوي حاول فيها بالرجوع الى سيرة أبي العتاهية ومتابعة أحداث عصره واخصاص شعره للتحليل الفني والنفسي أن يبرهن على أن هذا الشاعر تصنع الزهد دون أن يكون زاهدا ، وكان ككل الشعراء أخذوا بالهجات اللحظات ، متخذوا لكل مقام مقالا . وقد نشرت الكتاب دار نهضة مصر .

ومن الدراسات الشعرية الأخرى «تيارات الشعر العربي المعاصر في السودان» للدكتور محمد مصطفى هذارة وقد صدر عن دار الثقافة و «رواد الشعر العربي الحديث» للأستاذ يوسف نور عوض وقد نشرته مكتبة الأمل بالكويت .

«صدر للأديب السعودي الكبير الأستاذ أحمد محمد جمال كتاب «مفتريات على الاسلام» عن دار الفكر ببيروت رد فيه على دعاوى المنتهجين على دين الله .

ومن الدراسات الإسلامية الجديدة «مجالس العرفان ومواهب الرحمان» للشيخ محمد عبد العزيز جعيط وقد نشرته الدار التونسية و «الايضاح في تاريخ الحديث وعلم الاصطلاح» للشيخ سدي ياسين وقد نشرته دار العروبة ببيروت و «كتاب الرد النشافي الوافر على من نفى أمية سيد الأوائل والأواخر» للعلامة أحمد بن حجر آل ابن علي قاضي المحكمة الشرعية بقطر وقد طبع في بيروت و «الاسلام في مواجهة الماديين والملحدين» للأستاذ عبد الكريم الخطيب وقد صدر عن دار الشروق و «في رحاب السيرة» للأستاذ محمد عبد اللطيف و «من فيض الرسالة» للدكتور ابراهيم علي أبو الخشب وقد صدر كلاهما عن مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر بتقديم الدكتور محمد عبد الرحمن بيسار و «في رحاب الله» للأستاذ أحمد بهجت وقد نشرته «دار الجديد»



قبة البروديين من الداخل تحليها
النقوش والزخارف المنمنمة .

الآثار الاسلامية فحيرمراكش

بقلم الدكتور نقولا زيادة

زرت

مدينة مراكش مرات عديدة ، ودخلتها من جهاتها الأربع . اطلت عليها أول مرة من الشمال وكانت الشمس قد توارت خلف الأفق ، لكن القمر ، وكان يومها بدرا ، خلع نوره على المدينة ، وعلى غابات النخيل التي تحيط بها ، روعة لا تنسى . وجتتها من الشرق في يوم صيف قاط وسطه حتى لقد خيل الي أن الحر فيها لن يطاق ، ولكن ما ان دخلنا غابتها ووصلناها حتى طابت لنا فيها الساعات . وألقيت عليها نظرة من الجنوب ، من جبال الأطلس الجنوبية ، فكان منظرها أخاذا .

وجلست يوما ، في زيارتي الأخيرة لها ، على سطح « مقهى النهضة » وكانت الشمس آنذاك تجنح الى خدرها ، فتجلت لنا مراكش - بتربتها الحمراء تغطيها مئات الآلاف من أشجار النخيل ، وأبنيتها الحديثة التي اتشحت بلون التربة ، الى جانب المدينة القديمة التي يحيط بها ذلك السور العريق .

وركبتا عربة دارت بنا حول سور المدينة من باب الراحة في الغرب مرورا بباب دكالة ، ثم موضع باب فاس في الشمال ، فباب الخميس وباب الدباغ ، وهو من آثار الموحدين ، وباب

اغمات ، وهذه كلها في الشرق ، ولم يلبث أن دخل بنا الحوذي عبر ازقة ضيقة نظيفة ثم عاد بنا عن طريق باب الرب وباب أغنو الغني بزخرفته ونقوشه ، وباب المخزن ، الى أن أفضى بنا الى باب الراحة . وقد كانت هذه الدورة من أمتع الزيارات التي عرفتها لمدينة مراكش . والسور الذي درنا حوله مزيج من عهود مختلفة تمتد من القرن السادس الى القرن الثالث عشر الهجري .

والأثر الذي تركه مراكش في نفس الزائر الذي يحاول أن يفهم روح المدينة عبر تاريخها هو أنها قامت عاصمة لدولة اسلامية أرادت ،

قبل كل شيء ، أن تعلي كلمة الاسلام في تلك
البقاع وهي دولة المرابطين . وجاءت بعدها دولة
الموحدين لتزيد في قيمة المدينة رفعة فجعلت
منها لا عاصمة للدولة شملت المغرب الأقصى
والأوسط وتونس وطرابلس فحسب ، بل شملت
جزءا كبيرا من اسبانيا أيضا . وكانت مراكش
تدل على ذلك بشكل لا يقبل الشك أبدا .
فكل ما بني في تلك الأزمان كان فخما أنيقا
بسيطا يتفق مع الروح التي كانت وراء قيام
هاتين الدولتين اللتين حكمتا المغرب الاسلامي
مدة قرنين من الزمان أو يزيد (٤٤٨-٦٦٧هـ) .
والدولة الأولى ، وهي دولة المرابطين ، قامت
على أساس التعاليم الاسلامية التي دعا اليها
ابن ياسين في رباطة (وون هنا جاءت تسمية
الدولة) في جزيرة في نهر السنغال . واتخذ المرابطون
الأول ، بزعامة السلطان أبي بكر ، أغمات
مستقرا لهم . الا أن أبا بكر نفسه كان يدرك
أن السبيل الوحيد للسيطرة على جنوب المغرب
أولا ، وللاطلاق الى الشمال ثانيا ، هو أن
تتجمع جنوده عند اقدم جبال الأطلس الجنوبية
فتكون هذه لها متكا وملجأ ، ويكون السهل
المتد الى الساحل من الغرب الى الشمال تحت
عيونها ، والطريق الجبلي الممتد من الشرق الى
الشمال والمؤدي الى فاس على مسرع منها .
فاتخذ أبو بكر من مراكش معسكرا ، ولعله
كان موقتا .

فلم استفحل أمر يوسف بن تاشفين
(٤٥٣-٥٠٠هـ) ورسخت قدمه في
الملك ، سمت همته الى بناء مدينة في موضع
المعسكر . فبنى هناك مسجدا للصلاة ومكانا لسكنه
وقبة لاختزان المال والسلاح وهي المعروفة الى اليوم
باسم سور الحجر . واستقر الناس في نواحي
المنطقة . ويوسف بن تاشفين هو الذي أتم
فتح المغرب وغرب الجزائر ، ثم لبى نداء
العرب في اسبانيا فقاتل الاسبان في معركة الزلاقة
عام ٤٧٩هـ وانتصر عليهم .

وولي الأمر بعد يوسف ابنه علي (٥٠٠-٥٣٧هـ)
الذي كان يحكم امبراطورية واسعة
موطدة الأركان ، فأراد أن تسير عاصمته
الامبراطورية مكانة ، فكان أول عمل عمراني
قام به أن أمر ببناء مسجد جامع كبير فيها ،
ثم أحاطها بسور بلغ طوله بضعة كيلومترات ،
وشيد قصرا فسيحا لسكنائه مع حاشيته ورجال
الحكم والادارة .

والجامع الذي بناه علي بن يوسف كان
طوله مائة وعشرين مترا وعرضه ثمانين مترا ،
كما ظهر من أعمال الحفر فيه . وكان زخرفته
جميلا ، ومنبره من أجمل ما عرف في المغرب ،
وميضاته كانت من الرخام .

خلف الموحدون المرابطين في المغرب عام
٥٤١هـ ، ويعتبر السلطان عبد المؤمن مؤسس
الدولة الموحدية الفعلي ، وهو أول من تلقب
بأمير المؤمنين في المغرب فبالإضافة الى الفتوح
الواسعة التي أوصلت جيوشه الى طرابلس في
ليبيا وجنوب اسبانيا عمل على تنظيم الدولة
تنظيما متقنا شمل الادارة والجيش والتعليم
وما الى ذلك . وقد قام بتزيين مراكش وتوسيعها .
ثم خلفه ابنه أبو يعقوب يوسف فبنى جامع
الكتيبة . وفي أيام أبي يوسف يعقوب ، الملقب
بالمنصور ، اتسعت مراكش بحيث أصبح
طول سورها تسعة كيلومترات ، وكانت قصور
السلطين وجامع القصبة وزيتون المنارة والمشور
 والمدارس والبيمارستان من أشهر معالمها الرئيسية .
ولكن من المؤسف أن الكثير من هذه المعالم
قد زال ولم يبق من آثارها الا القليل . وحرى
بالذكر أن المرابطين والموحدين اهتموا بإيصال
المياه الى مراكش ، فنقلت في قنوات أرضية
من « اغمات » وجهات أخرى .

وقد ازدهمت المدينة بالسكان في عصر
الموحدين حتى قدر عدد سكانها بنحو
نصف مليون نسمة وكثرت فيها الصناعات
وأصبحت مركزا تجاريا مهما ، فبنيت فيها
الفنادق للتجار الغرباء .

وقد لعبت المدينة أيضا دورا أصيلا في
الحياة العلمية والفكرية والفنية . فقد كثر ورود
لاجئة الأندلس اليها في أيام الموحدين بخاصة .
ويكفي أن يذكر الواحد منا كبار أهل العلم ،
الشرعي وغيره الذين استوطنوا المدينة . ولنذكر
على سبيل المثال « زهر » وابنه من الأطباء ،
« وابن باجه » و « ابن طفيل » و « ابن رشد »
من الفلاسفة ، و « ابا علي الحسن » من
الجغرافيين والفلكيين هذا بالإضافة الى عدد
كبير من الشعراء والفقهاء والمفسرين والمحدثين .
ولم يقتصر أثر الأندلس على الفكر ومجالاته ،
بل كان أثر تلك البلاد في النواحي الفنية كبيرا .
فهذا السيد عبد العزيز سالم يقول في ذلك :
« ولقد تأثرت فنون الموحدين في العمارة
والزخرفة تأثرا عميقا بالحضارة الأندلسية ، وتمكنت



١ - أحد الأروقة في « جامع الكتبية »
وقد تجلت فيه الروعة الهندسية .

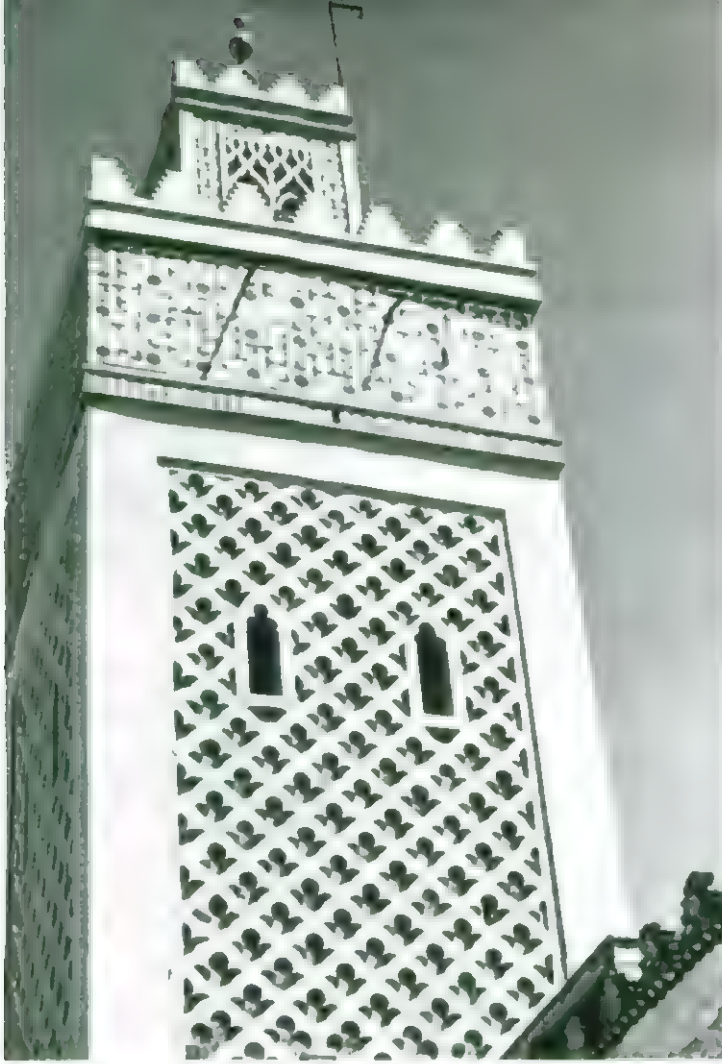
٢ - رواق في مدرسة ابن يوسف الأثرية
قائم على أعمدة رخامية مستديرة .

٣ - الواجهة الأمامية لباب أغنو
تزخر بالأشكال الهندسية الدقيقة
التي تمثل الطابع الإسلامي
الأصيل في فن العمارة .

٤ - الحوض الكبير في حي المنارة تنعكس
عليه ظلال أحد المعالم الأثرية
البارزة .

٥ - ناحية الزيتونة في حي المنارة في
مراكش .



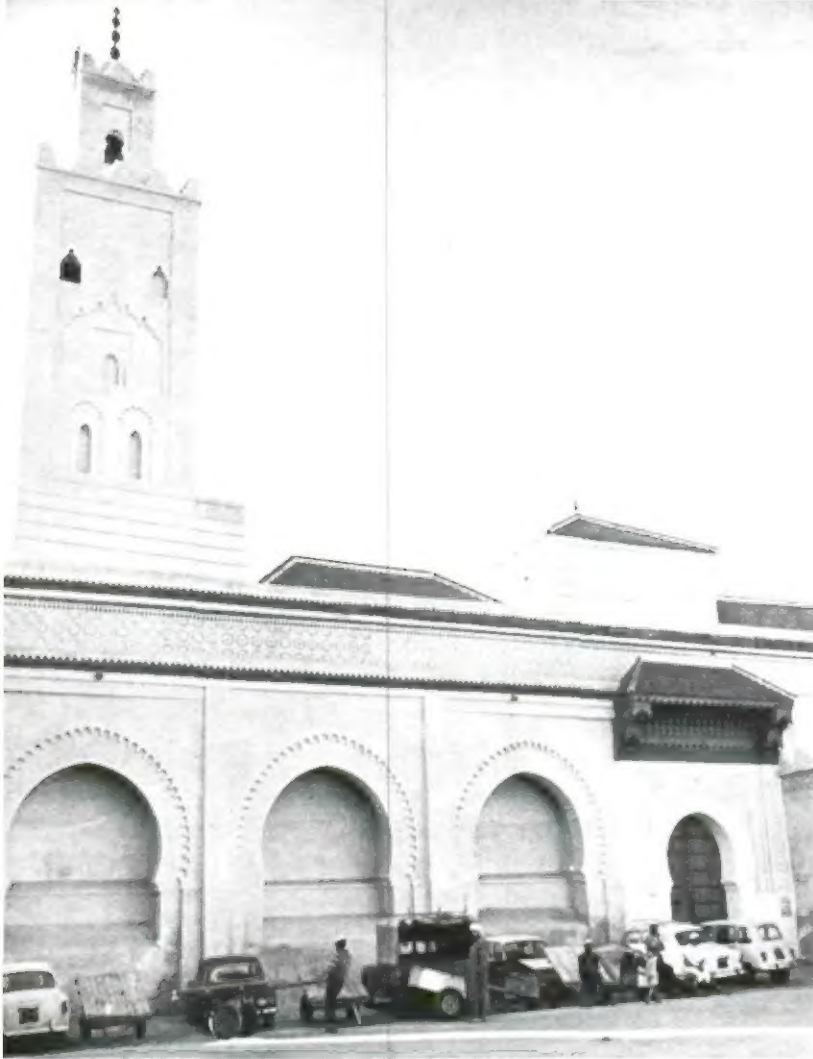


منارة « جامع الكتبية » من المعالم الأثرية الإسلامية التي تزدهر بها مدينة مراكش . الجزء العلوي من منارة جامع القصبة في مراكش تزيده الزخارف الإسلامية البديعة

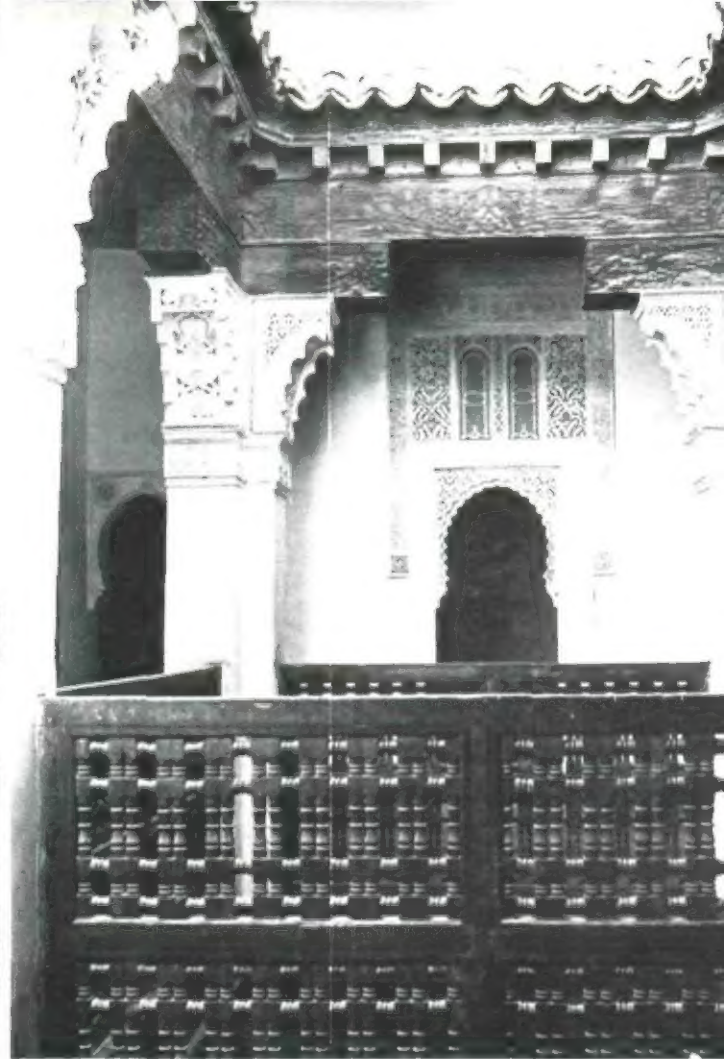
على أن الأثر المعماري الإسلامي الذي يعتبر عنوان مراكش ومثل الفكرة الإسلامية التي كان الموحدين يحملونها هو جامع الكتبية ومنارته « صومعته » . أن هذه المنارة بطابعها الفريد جديدة بالملاحظة . فهي سامقة في العلاء ، إذ يبلغ ارتفاعها ثمانين مترا . وهي رائعة في تناسقها ، إذ أن ضلع الجهة الواحدة منها يبلغ ١٢,٨٠ مترا إلى ارتفاع ٦٩ مترا ، ثم تضيق هذه التريعة بحيث يسمح للموذن أن يدور على دفراف ليدعو الناس إلى الصلاة . ومع أنها ليست مزخرفة من الخارج بالألوان ، إلا أن الحجر المراكشي الأحمر المبنية منه يضيف على تناسقها المعماري جمالا طبيعيا مستمدا من انعكاسات النور عليها . على أن الفنان الذي بنى المنارة جعل في واجهاتها الأربع مناوور على ارتفاعات متفاوتة يستضيء بالنور المنبثق منها أولئك الذين يصعدون درجها الداخلي . كما أن الفنان راعى أن لا تكون المناوور كلها على شكل واحد .

عن الوجود ، ينقلون منها حجارتها أو أعمدها أو زخارفها ليقبموا منها أبنية لهم . ومن هنا فالآثار المرابطية والموحدية والسعدية في مراكش أقل مما يتوقع الزائر للمدينة ، ومع ذلك ففيها الكثير . ولعل من أجمل ما رأينا من آثار المرابطين في مراكش قبة اكتشفت عام ١٩٤٧م ، وكانت تحت الأنقاض في وسط المدينة القديمة . ويبدو أنها كانت قائمة فوق مكان لمياه الشرب وميضأة لجامع علي بن يوسف المندثر ، الذي يرجع بناؤه إلى مطلع القرن السادس الهجري . والقبة المكتشفة أن دلت على شيء فأنها تدل على المستوى الفني الذي كان علي بن يوسف يحرص عليه في الأبنية التي شيدها . ويرى الباحثون شبها كبيرا بين نقوش هذه القبة (قبة البرودين) وبين محراب جامع قرطبة وجامع تلمسان . ويرى مؤرخ مراكش الأفرنسي « غاستون دفرودن » بأن البناء الذي شيد هذه القبة يغلب عليه أن يكون أندلسيا .

الأندلس من غزو المغرب فنيا وعلميا في الوقت الذي غزا المغرب في عصر الموحدين بلاد الأندلس عسكريا . وعصر الموحدين هو العصر الذي توثقت فيه العلاقات الفنية بين المغرب والأندلس ، وانتقلت التأثيرات الأندلسية إلى المغرب وظهرت في جميع الأبنية التي أقامها خلفاء الموحدين في المغرب . بعد الموحدين أسر كثيرة حكمت بلاد المغرب منها بنو مرين ، (٥٩٢-٨٠٩) الذين اتخذوا فاس عاصمة لهم . ومع أنهم لم يهملوا مراكش إلا أنها لم تلق منهم عناية العاصمة . فلما قامت الدولة السعدية (٩١٧-١٠٦٩) وجعلت مراكش عاصمة لها . عاد إلى المدينة رواؤها والاهتمام بها ، فبنى فيها السعديون المصانع والقصور والبساتين ، مثل قصر البديع وبستانه ، وشادوا الجوامع والمدارس . لكن الملاحظ في أمر مراكش هو أن الكثيرين من أبنائها كانوا يلجأون إلى الأبنية الأقدم من عهدهم ، متى توارى أصحابها



أحد المعالم الإسلامية الأثرية التي تعتر بها مراكش .



المساجد الأثرية في مراكش وقد انمكست عليها سمات من روعة فن العمارة الإسلامي .

القمة من الأبنية في الغرب الإسلامي . وقد كان في الجامع منبر صنع في الأندلس من العود والصندل الأحمر والأصفر وصفائحه مذهبة مفضضة .

أما اسم الجامع (الكتيبة) فمأخوذ من سوق الكتبيين التي كانت حوله ، وقد روي أنها كانت تضم مائتا حانوت للكتبيين والوراقين .
ومن المعالم الأثرية الأخرى التي تستحق المشاهدة جامع القصبة الذي كان لأبي يوسف يعقوب المنصور فضل بنائه ضمن القصبة الواسعة الضخمة بقصورها وأسواقها وبساتينها . وهو واسع جدا إذ يبلغ طول جدار القبلة فيه ٧٧,٥٠ مترا وطول الجدار الآخر ٧٠,٩٠ مترا . وقد أمر المنصور ببنائه لما عبر الى الأندلس في غزوة الأرك ، فلما عاد منتصرا عام ٨٥٩٤ وجد أن كل ما أمر به قد تم تنفيذه .

وتخطيط الجامع غريب ، فبيت الصلاة فيه يتكون من أحد عشر رواقا متعامدة على جدار القبلة لكنها لا تمتد الا ثلاثة أروقة عرضا .

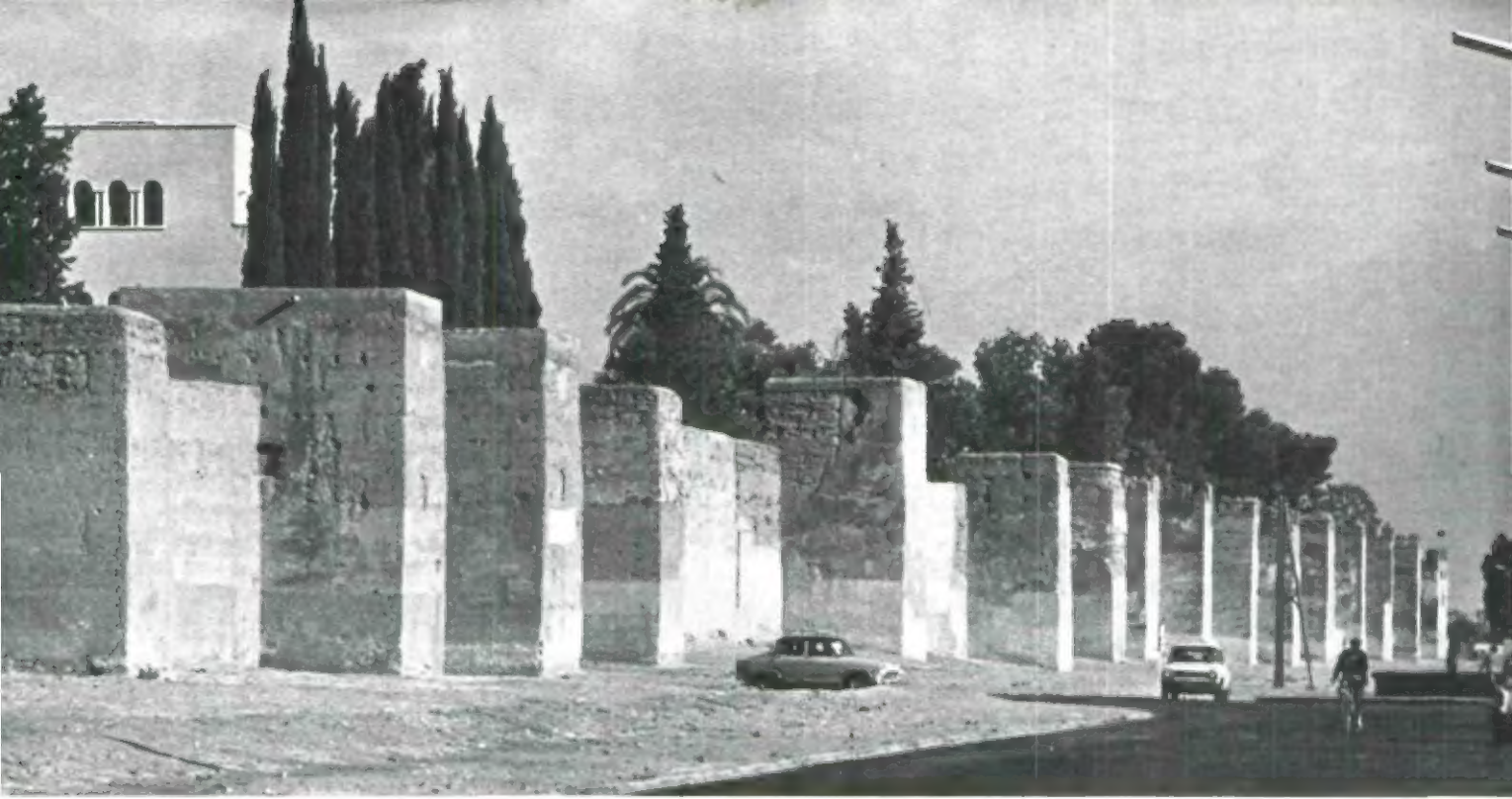
الأول لم تكن قبلته محررة تحريرا صحيحا . فهدم هذا وبني الجامع الثاني جنوبيه ، وكان على خطته ، ألا أنه أوسع قليلا .

وتنظر حولك وأنت تقف في صحن الجامع فتجد أن هذا الجامع ليس مستطيل الشكل بل هو معين . وإذا اتجهت نظرك الى المصلى رأيت سبعة عشر رواقا تكون ايوان بيت الصلاة ، يتوسطها رواق المحراب . أما في الخلف فتمة رواق واحد مع الزيادة البسيطة التي تغير الشكل من مستطيل الى معين . أما المنارة فترجع في الزاوية الشمالية الشرقية من الجامع . والأقواس التي تراها في جميع الأروقة هي من نوع حذاء الفرس .

ولن تجد في الجامع سوى البساطة في الفن المعماري والزخرفي . إذ تكمن قيمة هذا الجامع في اتساق تخطيطه ، وخلفية أروقه الجميلة ، وخطوط أفواسه الدقيقة ، وبساطة زخرفته . فإذا أضفنا الى هذا كله ما في المنارة من الروعة ، فإن البناء بكامله يغدو في

وبذلك استطاع أن يحفظ للمنارة بساطتها وشموخها ، وللفن حرمته ، ولأرواح الإسلامي الموحد طابعه إذ لم يكتر من الحفر المزخرف . وقاما يخطر ببال الناظر الى المنارة من الخارج أن داخلها مكون من سبعة أدوار ، وأن درجا يصل هذه الأدوار . والدور السابع ، أو الأخير ، تغطيه القبة الجميلة التي تعلو المنارة ، (وتعلوها التفافيح) . وفي الجزء الأعلى من البناء تحت القبة مدماك واحد من الزليج (القيشاني) الأزرق وكأنه يمثل الصلة في اللون بين البناء والسماء .

ومكان الكتيبة نفسه قلما يلفت نظر المار به ، وذلك لما في واجهته الخارجية من البساطة المتناهية . والمؤرخون متفقون على أن الجامع الحالي هو الجامع الثاني ، إذ أن جامعا آخر كان قد بني قبله الى الشمال منه . ولم يكد ينتهي البناء منه حتى قرر السلطان هدمه وبناء جامع آخر جديد . ويرجع السبب الى أن أولي الأمر اكتشفوا أن الجامع



جانب من سور مراكش الأثري تحف به الأشجار الباسقة .

مخططها ، وتحتل أماكن سكنى الطلبة الجهتين الغربية والشرقية وفي كل منها طابقان . وكل غرفة يصل إليها النور من صحن صغير تطل عليه . أما جزؤها الجنوبي فهو بيت الصلاة . وفي الشمال يقع الدرج الذي يصعد عليه إلى الطابق الثاني . ويتوسط الجميع صحن واسع من الرخام . والصفة البارزة للمدرسة اليوسفية أنها فسحة زاخرة بالنقوش والزخارف ، فحجمها وأعمدتها وزخرفتها وصحنها توحى كلها بذلك . كما أن الزخارف الخشبية والمقرنصات فيها تحمل المرء على الإعجاب . ولعل أقرب الأبنية المدرسية شبيها بها هي المدرسة البوعنانية بفاس ، لكن تلك أضخم وأقوى ومن ثم كانت أصمد على عوادي الدهر ولعل أجمل ما في مدرسة ابن يوسف محرابها .

وما دمنا قد أشرنا إلى السعديين فلنذكر أن أماكن الزهرة المحيطة بمراكش ، وهي كثيرة ، تمثل عملا مستمرا . فاجتدال مثلا بدأها الموحدون ومع أن ما بنوه قد زال ، فلا تزال آثار البساتين ، التي عمل على الحفاظ عليها وتطويرها الأسرة السعدية وملوك العلويين ، متعة للنظر . ومنها المنارة وزيتونها وحوض الماء الكبير الواسع فيها وحدائق فندق المأمونية ■

د. نقولا زيادة - بيروت

تصوير : خليل أبو النصر

أعلمني ألي عصا النيار
في بلدة ليست بدار قرار
واستمر فيها حتى ألم يذكر المقصورة قائلا :
طورا تكون بمن حوله محيطة
فكانها سور من الأسوار
وتكون حيا عنهم مخيوة
فكانها سر من الأسرار
وكانها علمت مقادير الوري
فانصرفت لهم على مقدار
فاذا أحست بالامام يزورها
في قومه قامت إلى الزوار
يدو فبدو ثم تخفي بعده
تكون الفسات للآقصار

عني السعديون ، على نحو ما ذكرنا من قبل ، بمراكش عناية فائقة ، إلا أن أكثر ما أقاموه من الأبنية قد عفا أثره . لكن ثمة بناء من أجمل ما يرى في مراكش لا يزال قائما يشهد على ما كان للسعديين من اهتمام وعناية بالفن والعلم وهو المدرسة اليوسفية . وهذه المدرسة هي أصلا من بناء أبي الحسن المريني (٧٣٢-٨٧٤٩) لكن السلطان السعدي عبد الله (٩٦٤-٩٨١هـ) هو الذي أعاد بناءها موسعا إياها بحيث يمكن اعتباره بانيتها .

والمدرسة اليوسفية ، أو مدرسة ابن يوسف ، واسعة متسقة جميلة الزخارف ، ولا شك في أنها من أجمل أبنية المغرب . وتكاد تكون مربعة في

وصحن الجامع متسع جدا حيث يمتد ٣٦,٥٠ مترا في موازاة جدار القبلة و ٤٣,٦٠ مترا في الجهة الأخرى . وللجامع أربعة صحنون صغيرة تتصل بالصحن الكبير ، ولكل من هذه الصحنون فسحة مزخرفة .

وجامع القصبية تظهر فيه البساطة المعمارية التي تتصف بها أبنية الموحدين الدينية ، ومنارة الجامع تعتبر من الناحية الفنية جميلة جدا . إلا أن وجود منارة جامع الكتبية على مقربة منها قلل من جمالها بعض الشيء . فهي أقصر من الكتبية ، وقد استخدم الأجر والزليج (القيشاني) الملون فيها ، فأفقدتها هذا شيئا من البساطة والأناقة اللتين تتميز بهما منارة الكتبية .

وقد كان في جامع القصبية مقصورة أحدثها الخليفة لنفسه . ونجد في كتاب « الاستقصاء » أن الشاعر ابن مجير صادف أن وفد مرة على المنصور وقد فرغ من أحداث المقصورة المتصلة بقصره في حضرة مراكش ، وكانت قد وضعت على حركات هندسية ترتفع بها لخروجه وتنخفض لدخوله . وكان جميع من يباب المنصور يومئذ من الشعراء والأدباء قد نظموا أشعارا أنشدوها إياها في ذلك ، فلم يزيدوا على شكره وتجزئته الخير فيما جدد من معالم الدين وآثاره ، ولم يكن فيهم من تصدى لوصف تلك المقصورة حتى قدم أبو بكر بن مجير فأنشد قصيدته التي ألقاها :



از تبارقہ و النور الی البیتہ تنجانی فی حنا الباب الی الی
رابع مقالہ «الذکار السنویۃ فی راکتہ» تصویر: فہد الہادی

